

MODELO PEDAGÓGICO EN INTERACCIÓN CON LAS TIC PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL Y PROFESIONAL

AUTOR:

José Yovany Cardona Restrepo

Código: 1087992286

Universidad Tecnológica de Pereira

Facultad de ciencias de la educación

Escuela de comunicación audiovisual

Programa de licenciatura en comunicación e informática educativa

Trabajo de investigación

Pereira

2019

MODELO PEDAGÓGICO EN INTERACCIÓN CON LAS TIC PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL Y PROFESIONAL

AUTOR:

José Yovany Cardona Restrepo

Código: 1087992286

Dirección

Teresita Vásquez Ramírez

Universidad Tecnológica de Pereira

Facultad de ciencias de la educación

Escuela de comunicación audiovisual

Programa de licenciatura en comunicación e informática educativa

Trabajo de investigación

Pereira

2019

Resumen

Esta investigación nace como respuesta a la necesidad de fortalecer la orientación vocacional y profesional de los estudiantes de grado 11-2 de la Institución Educativa Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira; estudiantes que no tienen una total claridad acerca de su futuro profesional una vez culminada su etapa escolar, y más aún, si desde las instituciones educativas existe una carencia en los programas de formación que reciben los alumnos en la construcción de un perfil laboral y profesional según sus capacidades y expectativas. Para lograr los objetivos de la presente investigación, se construye y desarrolla un modelo pedagógico tomando como referencia los conceptos teóricos de tres metodologías educativas emergentes como son: la clase invertida, el aprendizaje basado en problemas y la gamificación; las cuales están fundamentadas en la teoría del aprendizaje constructivista de teóricos como: Lev Vygotsky, Jean Piaget, David Ausubel, y Jerome Brunner. En este sentido, la investigación se desarrolla en un ambiente de aprendizaje combinado, es decir, de forma presencial combinando metodologías de enseñanza virtual y presencial en el aula de clase, en el que los estudiantes son protagonistas activos de su formación gracias a que cuentan con el apoyo del docente y las diferentes herramientas y recursos educativos en un ambiente virtual de aprendizaje diseñado para mejorar su proceso de formación y preparación para su futuro profesional.

Palabras clave: Clase invertida, gamificación, aprendizaje basado en problemas, ambiente virtual de aprendizaje, modelo pedagógico.

Introducción

La presente investigación tiene como principal objetivo desarrollar un modelo pedagógico en interacción con las TIC para fortalecer la orientación vocacional y profesional de los estudiantes de grado 11-2 de la institución educativa Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira. Debido a que en muchos de los casos los alumnos no tienen una total claridad al momento de tomar decisiones respecto a su futuro laboral y profesional una vez culminado su etapa escolar, y más aún, si desde las instituciones existe una carencia en la formación vocacional de los estudiantes desde las necesidades del contexto actual y las oportunidades que los estudiantes podrán alcanzar según sus intereses y habilidades. Factores que en algunas ocasiones, no son tomados en cuenta a la hora de asesorar al estudiante, además, si tomamos en consideración como las TIC pueden beneficiar positivamente la preparación y la formación profesional de nuestros jóvenes hacia el futuro; ya que en muchos de los casos el desconocimiento por parte de los docentes e instituciones educativas hacia las oportunidades que se pueden generar gracias a la interacción con las nuevas tecnologías y las herramientas digitales en el desarrollo de estrategias didácticas en el aula, son ingredientes que en definitiva tienen mucho que aportar a la formación vocacional de los estudiantes y en especial a la educación.

Para lograr el objetivo principal de la investigación, se construye un modelo pedagógico que tiene por nombre: “Modelo de Proyección”, basado en los conceptos teóricos de tres metodologías emergentes como los son (1) La clase invertida, (2) El aprendizaje basado en problemas, y (3) la gamificación, que toman como referencia la teoría del aprendizaje Constructivista de teóricos como: Vygotsky, Piaget, Ausubel y Jerome Brunner. Donde los estudiantes son protagonistas activos de su formación y su aprendizaje no es memorizado, sino que se va construyendo desde las propias experiencias que el medio le ofrece, es decir, el estudiante aprende haciendo y va construyendo su propio conocimiento desde la instrucción docente, la interacción constante con los demás compañeros de clase y las diferentes herramientas y recursos digitales puestos a su disposición. En este sentido, para el desarrollo de la investigación, se cuenta con un ambiente de aprendizaje combinado, en donde se combinan las metodologías de enseñanza virtual y presencial

en el aula de clase, con el fin de que los estudiantes puedan demostrar con una mayor confianza sus habilidades, y al mismo tiempo, logren fortalecer su formación vocacional y profesional.

Aunque el proyecto de investigación no se desarrolló en su totalidad, con la aplicación de 4 de las 8 sesiones que se tenían planificadas previamente, debido a los tiempos e inconvenientes en el camino, “los resultados finales fueron positivos y satisfactorios”. Los estudiantes no se quedaron solo con la información, sino que se involucraron a fondo con cada uno de los temas; sus miedos, problemas y limitaciones estuvieron presentes, pero estos se fueron disipando a lo largo de las sesiones gracias a las actividades desarrolladas y el intercambio de ideas en el salón de clase. Además, tomaron una plena conciencia acerca de su elección vocacional y profesional, y lograron alcanzar la madurez vocacional que necesitaban para tomar las mejores decisiones en cuanto a su proyecto de vida futuro.

En definitiva, es el docente quien toma la decisión de involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, de hacerlos verdaderos actores de su proceso, dándoles la autonomía que necesitan para motivar su aprendizaje. Donde los alumnos construyan su propio conocimiento a través de las diferentes herramientas y recursos educativos en un ambiente virtual diseñado para que los estudiantes fortalezcan su proceso de formación y preparación para su futuro profesional.

Tabla de contenido

1.	Tabla de ilustraciones	9
2.	Planteamiento del problema.	11
3.	Justificación	14
4.	Objetivo General.....	17
4.1	Objetivos Específicos.....	17
5.	Estado del arte	18
6.	Marco teórico.....	23
6.1	Modelos y metodologías	23
6.1.1	Modelo Pedagógico	23
6.1.2	Metodología Flipped Classrom	24
6.1.3	Metodología ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)	24
6.1.4	Metodología de Gamificación	25
6.2	Enseñanza.....	26
6.2.1	Experiencias educativas de enseñanza	26
6.2.2	Perfil educativo de enseñanza.....	28
6.2.3	Personalización de la enseñanza.....	30
6.3	Aprendizaje	32
6.3.1	Objetivos de Aprendizaje	32
6.3.2	Estrategias de Aprendizaje	33
6.3.3	Perfil de Aprendizaje	35
6.3.4	Evaluación de Aprendizaje.....	39
7	Metodología de la investigación.....	41
7.1	Enfoque de la investigación	41

7.2 Investigación Cualitativa.....	41
7.3 Diseño de la investigación	42
7.3.1 No Experimental.....	42
7.3.2 Transeccional.....	43
7.4 Métodos de la investigación.....	44
7.4.1 Diseño Fenomenológico	44
7.4.2 Diseño de Investigación – Acción - Participativa	45
7.5 Instrumentos de Recolección de información en la Investigación.....	46
7.5.1 Entrevista no estructurada	47
7.5.2 Observación Participante.....	47
7.5.3 Grupo Focal o foros de discusión dirigidos.....	47
7.5.4 Secuencia Didáctica.....	48
7.6 Ambiente de Aprendizaje B-Learning	72
7.6.1 Estructura del Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA).....	73
7.6.1.1 Ambiente Virtual de Aprendizaje.....	73
7.6.1.2 Diseño Instruccional.....	74
7.6.1.3 Estándares de un AVA	75
7.7 Modelo Pedagógico Constructivista	76
7.7.1 Aprendizaje Significativo	76
7.7.2 Aprendizaje por descubrimiento.....	76
7.7.3 Aprendizaje situado o social.....	78
7.8 Estructura del proyecto de investigación	81
8 Aplicación del proyecto de investigación.....	82
8.1 Sesión 1: Presentación.....	82
8.1.1 Resultados.....	83

8.2 Sesión 2: Conócese	84
8.2.1 Vista General del Ambiente Virtual de Aprendizaje.....	85
8.2.2 Acción Docente – Estudiante dentro del Ambiente Virtual de Aprendizaje.....	85
8.2.3 Resultados.....	95
8.3 Sesión 3: Sueña	98
8.3.1 Resultados.....	101
8.4 Sesión 3: Explora	102
8.4.1 Resultados.....	106
9 Conclusiones y Recomendaciones.....	107
Referencias Bibliográficas	111

1. Tabla de ilustraciones

Figura 1: Pirámide de los elementos de la gamificación (Werbach y Hunter, 2012).....	34
Figura 2: Descripción pirámide de elementos de la gamificación (Werbach y Hunter, 2012) ...	34
Figura 3: Estructura del proyecto de investigación (Autoría propia)	81
Tabla 1: Secuencia didáctica (Autoría propia)	48
Tabla 2: Descripción del modelo ADDIE del proyecto de investigación (Autoría propia).	75
Ilustración 1: Presentación multimedia en Genially del proyecto educativo Enfócate.....	83
Ilustración 2: Página de inicio de la plataforma virtual Enfócate.	85
Ilustración 3: Página de descripción del proyecto de investigación	86
Ilustración 4: Página de descripción de reglas de juego y sistema de puntuación.....	86
Ilustración 5: Página de descripción de actividades y puntuación objetivo.....	87
Ilustración 6: Página de descripción de actividades y puntuación objetivo.....	87
Ilustración 7: Página de contacto	88
Ilustración 8: Página de niveles.....	89
Ilustración 9: Sitio de aterrizaje de cada una de las sesiones a desarrollar	89
Ilustración 10: Sitio de aterrizaje de cada una de las sesiones a desarrollar	90
Ilustración 11: Contenido y actividades de la sesión Conócete	90
Ilustración 12: Objeto Virtual de aprendizaje (OVA).....	91
Ilustración 13: Salón de clase.....	91
Ilustración 14: Salón de clase.....	92
Ilustración 15: Visualización de actividades a realizar	92
Ilustración 16: Visualización de actividades desarrolladas por los estudiantes	93
Ilustración 17: Visualización de actividades realizadas por los estudiantes	93
Ilustración 18: Página de aterrizaje de las calificaciones de los estudiantes.....	94
Ilustración 19: Diario de campo –Bitácora como instrumento de recolección de información..	94
Ilustración 20: Retroalimentación virtual de actividades y envío de calificación	95
Ilustración 21: Socialización virtual de logros alcanzados	97
Ilustración 22: Contenido y actividades de la sesión Sueña	98

Ilustración 23: Actividad enviada por un estudiante de manera online.	99
Ilustración 24: Actividades enviadas por estudiantes	99
Ilustración 25: Salón de clase – Vista previa del aplicativo móvil de Google Classroom.....	100
Ilustración 26: Sesión Explora dentro de la plataforma educativa Enfócate	102
Ilustración 27: Boletín de calificaciones y puntuaciones generales.....	102
Ilustración 28: Sesión Explora y descripción de actividades.	103
Ilustración 29: Actividad Perfil laboral y Profesional.....	104
Ilustración 30: Trabajo individual realizado por los estudiantes.....	104
Ilustración 31: Trabajo grupal realizado por los estudiantes	105
Ilustración 32: Trabajo grupal realizado por los estudiantes	105

2. Planteamiento del problema.

Hemos sido testigos del constante cambio profesional y tecnológico a lo largo de los años, por lo que se ha visto el surgimiento de nuevos perfiles y roles profesionales influidos por el continuo desarrollo de las TIC y de las herramientas digitales. Nuevos caminos y oportunidades profesionales han aparecido que son desconocidos para muchos estudiantes de último grado de educación media. Las instituciones educativas dentro de sus programas curriculares ofrecen líneas de formación para facilitar espacios para la orientación vocacional y profesional de sus estudiantes. Además cuentan con el apoyo de entidades públicas y privadas que ofrecen programas de gestión y logística en actividades extra clase para facilitar el acceso a la información de los programas académicos, el acceso a las becas y planes de estudio disponibles por institución. Pero en ocasiones las instituciones educativas se limitan, ya que dependen del poco tiempo que ofrecen estas entidades para la ejecución de las actividades. También se requiere de la suficiente capacitación y formación docente para orientar profesionalmente a los estudiantes en su elección personal de proyectos de vida vocacional y profesional.

Principalmente el problema reside en no escuchar a los estudiantes acerca de lo que buscan o quieren conocer. Lo que conlleva a una *carencia en la orientación vocacional y profesional de los estudiantes en las instituciones educativas*, debido a la *poca formación* que reciben en la construcción de su perfil vocacional y su campo de acción, de tal forma que conecte con las expectativas de los estudiantes. Por lo que preparar a los estudiantes para la vida profesional constituye un reto enorme, y más aún, si desde las instituciones educativas no se piensa en los intereses del estudiante. En un perfil profesional ajustado a sus capacidades, habilidades, aptitudes, intereses, motivaciones y oportunidades. En la construcción de proyectos de vida personal y profesional determinado por el contexto actual, de lo que podrían “*Hacer*” y “*Ser*” en un futuro.

Normalmente la orientación vocacional y profesional en las instituciones educativas está enfocada en el desarrollo de un “*Test de Orientación*” con preguntas que arrojen resultados sobre el proyecto de vida de cada estudiante, pero que en definitiva, no aporta nada en la construcción de

los perfiles vocacionales y profesionales de los estudiantes. En un sistema educativo tradicional que no toma en cuenta las necesidades de la sociedad actual, y las oportunidades que un estudiante puede alcanzar. Por lo que se siguen teniendo falencias que han terminado influyendo en el fracaso académico. Fracaso que se ve reflejado en la *deserción de los jóvenes de las aulas universitarias*, donde se pueden evidenciar casos de frustración, de cursar una carrera que no era lo que realmente esperaban los estudiantes.

Pero el desarrollo de las continuas innovaciones tecnológicas han mejorado la forma como el mundo se conecta y tiene acceso a la información de forma inmediata. Hoy en día es una realidad que nuestro contacto con la tecnología ha cambiado y constituye una manera eficaz de apoyar el aprendizaje de diferentes formas. Por lo que es necesario mostrar el camino a un mundo con muchas oportunidades para las personas altamente preparadas para la vida. Donde en el contexto de la educación colombiana aún es *precario el acercamiento a las nuevas tecnologías*, por parte de los docentes, y el reconocimiento de las oportunidades que pueden generar en el desarrollo de estrategias didácticas en el aula, especialmente para la orientación de los estudiantes en su campo profesional y laboral. Por lo que se puede hablar de un fracaso en la inclusión de las TIC en ambientes presenciales de aprendizaje por diversos factores, como la falta de capacitación y el bajo nivel de involucramiento por parte de los docentes con las nuevas tecnologías. Pero ya no hay excusa, los avances de la tecnología, las mejoras en la conectividad, la aparición de nuevas herramientas digitales y el nuevo auge de los modelos y metodologías emergentes han mejorado los procesos educativos a lo largo de los últimos años. Han permitido la preparación de nuevos perfiles y roles profesionales influidos por el continuo desarrollo de las TIC, y son una oportunidad única para la preparación y la formación profesional de nuestros estudiantes hacia el futuro.

Hemos visto como el surgimiento de estos nuevos modelos y metodologías versátiles o emergentes, ajustadas a las verdaderas necesidades de los estudiantes, ha sido un factor fundamental para fortalecer la labor de la enseñanza y pueden aprovecharse en gran medida en el aula gracias al uso de las herramientas digitales. Por lo tanto, hay que aprender de ello, donde el principal reto en la educación actual sea ofrecer más alternativas para un acercamiento de los docentes con las TIC, enseñar los beneficios que las tecnologías digitales pueden aportar en los

procesos de enseñanza y especialmente en una problemática donde existe la obligación de la creación de un mejor modelo pedagógico para fortalecer la orientación vocacional y profesional de los estudiantes. Donde hay que proponer *nuevas formas y estrategias* de enseñanza–aprendizaje, como un camino que les permita a los estudiantes alcanzar la buena toma de decisiones y el poder trazar un plan de vida con las herramientas de apoyo necesarias.

Además, al hablar de un proceso de formación en orientación vocacional y profesional, es preciso tener en cuenta factores externos como el socio-económico (el nivel de ingresos, estrato social y dependencia de apoyos económicos recibidos), el familiar, el académico y el contexto motivacional de los estudiantes que influye en el proceso de selección de una carrera profesional o un perfil laboral acorde a las verdaderas necesidades y requerimientos del estudiante. Factores que en algunas ocasiones, no son tomados en cuenta a la hora de asesorar al estudiante.

Pero *¿Cómo se puede resolver esta problemática?* En el desarrollo de un proyecto de investigación que permita la creación y construcción de un “*Modelo Pedagógico de Proyección*” como estrategia de innovación pedagógica en la integración de las TIC en el aula, que tome como referencia a 3 metodologías emergentes, para una profundización en los proyectos de vida de cada uno de los estudiantes. De lo que quieren, están en la suficiente capacidad para desarrollar en un futuro; y lograr así un fortalecimiento en su orientación vocacional y profesional. Al unificar 3 metodologías emergentes en un modelo pedagógico permitirá al estudiante proyectarse con la tecnología y fortalecer sus proyectos de vida personal y profesional. Todo esto gracias a la interacción con diferentes herramientas digitales puestas a su disposición, y donde los estudiantes puedan construir información con sentido para apoyar su proceso de formación, los motive a cuestionarse, a reflexionar y a aceptarse a sí mismos. Donde descubra sus oportunidades gracias a un modelo pedagógico ajustado a las estrategias de aprendizaje con las TIC, que les permita su preparación y proyección para la vida.

Por lo anterior, se tiene la siguiente pregunta de investigación: *¿Cómo desarrollar un modelo pedagógico en interacción con las TIC para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional de los estudiantes de grado 11-2 de la Institución Educativa Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira?*

3. Justificación

Lo que se busca con este proyecto de investigación es desarrollar un modelo pedagógico en interacción con las TIC para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional de los estudiantes, que permita resolver la problemática en la precariedad en los programas y modelos de orientación vocacional y profesional de los estudiantes de último grado de formación media. Por lo tanto, se pretende desarrollar un modelo pedagógico que ayude a los estudiantes a pensar, reflexionar, analizar, valorar y determinar su futuro profesional. Gracias a la integración de un centro de formación y preparación profesional para los estudiantes como lo es una plataforma virtual de aprendizaje donde cada estudiante podrá analizar y descubrir cuáles son sus posibilidades y oportunidades en un campo laboral y profesional según sus expectativas, capacidades, habilidades, destrezas, intereses y necesidades. Todo enfocado en el desarrollo de un modelo pedagógico que permita mejorar el proceso de formación vocacional de los estudiantes con estrategias de aprendizaje que les permitan definir y consolidar sus proyectos de vida. Modelo pedagógico que tiene por nombre: “*Modelo de Proyección*”. Cuyo propósito sea: El fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional de los estudiantes y un eje de preparación y motivación para los estudiantes y nuestros futuros profesionales.

El mundo de hoy se está acoplando a las nuevas tendencias pedagógicas y al uso de las TIC en el aula. Aquellos sistemas educativos que se ajusten a los nuevos modelos y prácticas educativas podrán estar a la vanguardia en innovación educativa para mejorar los procesos de formación actuales. Por esta razón, acoplando un nuevo modelo pedagógico para las prácticas de fortalecimiento vocacional y profesional, donde se pueda construir información con sentido, con la metodología y las herramientas digitales correctas. A los estudiantes les será una guía y apoyo significativo a su proceso de formación. Como un eje que los motive a descubrir, reflexionar, y a aceptarse a sí mismos en un sendero de preparación para la vida universitaria y laboral.

Este proyecto de investigación nace como una iniciativa necesaria para la educación. Para generar espacios para la reflexión, análisis y construcción de los perfiles vocacionales y profesionales de los estudiantes de último grado. Algo vital para las instituciones educativas, porque estas se limitan

debido a la falta de tiempo y la poca capacitación docente en la orientación vocacional de los estudiantes. Pero esto puede ser cosa del pasado, gracias a la tecnología y el modelo de proyección.

El modelo de proyección será construido tomando en consideración lo mejor que tienen 3 metodologías emergentes de enseñanza-aprendizaje existentes:

- 1. Flipped Classroom o Clase invertida:** Se basa en voltear el orden como se desarrollan los procesos de enseñanza- aprendizaje, tanto dentro como fuera del aula de clases. El objetivo fundamental de la metodología de la Clase Invertida es cambiar la forma en que los contenidos son presentados, donde los estudiantes tengan mayor tiempo de práctica, puedan aplicar las teorías y conceptos, y puedan asumir un rol activo en el aula de clases. Gracias a esta metodología y la experiencia del docente, se explica menos pero también se facilita y potencia otro tipo de procesos de adquisición y práctica de conocimientos dentro como fuera del aula de clases. A un estudiante que interactúa constantemente con las herramientas digitales y audiovisuales que le permiten ser protagonista activo y responsable de su propio aprendizaje (Bergmann y Sams, 2012).
- 2. Aprendizaje basado en problemas:** El ABP es una metodología activa de aprendizaje donde los protagonistas son los propios estudiantes quienes deben asumir la responsabilidad de buscar soluciones al conjunto de problemas cuidadosamente presentados a pequeños grupos de estudiantes, los cuales reciben la ayuda oportuna del profesor. Donde se busca usar estos problemas como punto de partida para que los estudiantes busquen e indaguen explicaciones a los retos que se plantean en el aula de clases (Barrows, 1988).
- 3. Gamificación:** Esta metodología de enseñanza-aprendizaje busca integrar elementos de los juegos en entornos no lúdicos (aplicar elementos de los juegos en cualquier contexto) para motivar actitudes positivas de aprendizaje en los estudiantes y así involucrarlos aún más en su proceso de aprendizaje al resolver problemas específicos (Valetegui, 2015).

El modelo de proyección contará con actividades almacenadas en una plataforma virtual con el apoyo de herramientas digitales, recursos audiovisuales y actividades que permitan que los estudiantes construyan sus proyectos de vida al lograr un reconocimiento, una identificación y

una reflexión de sus metas y objetivos personales y profesionales. En un modelo pedagógico que le apuesta a la innovación educativa, donde el aprendizaje es un proceso activo, y no un ambiente donde los estudiantes van a clase a ver por horas trabajar a sus docentes explicando un tema determinado. Más que la creación y desarrollo de un modelo pedagógico, es un proyecto de investigación diferente e innovador, ya que no se han encontrado resultados significativos a su metodología. En donde aparte de lograr el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional de los estudiantes, busca integrar a las TIC con un modelo pedagógico que permita hacer de las clases, un ambiente de aprendizaje diseñado para alimentar y motivar el aprendizaje, en espacios donde los estudiantes se unan para discutir, aprender y resolver problemas en la construcción de sus proyectos de vida laborales y profesionales. Son los estudiantes quienes van a su propio ritmo, convirtiéndose el docente en un alumno más, en un guía y un facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje, que aplica las estrategias metodológicas necesarias como una herramienta de apoyo para lograr despertar la motivación y la curiosidad en el estudiante, con el fin de que los procesos de aprendizaje sean significativos y exitosos. En el desarrollo e integración de una serie de dinámicas que permitan aumentar la participación de los estudiantes en sesiones educativas motivadoras y entretenidas, donde se podrá conseguir desarrollar un proceso formativo que pueda llenar las expectativas del querer aprender por parte del estudiante.

Este proyecto de investigación abre una ventana hacia nuevas oportunidades. En un modelo pedagógico que permita mejorar el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional de los estudiantes de último grado de educación media. Especialmente dirigido a estudiantes de la Institución Educativa Carlota Sánchez de la Ciudad de Pereira. Donde en su creación se puedan generar soluciones a las metodologías de formación de las prácticas de orientación vocacional actuales. Y en su desarrollo, se permita poner a prueba un modelo pedagógico que integre a las TIC en el aula, en ambientes pedagógicos que permitan la construcción de proyectos de vida y el acercamiento al mundo digital.

4. Objetivo General

Desarrollar un *modelo pedagógico* en interacción con las TIC para el fortalecimiento de la Orientación Vocacional y Profesional de los estudiantes de grado 11-2 de la Institución Educativa Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira.

4.1 Objetivos Específicos

1. Construir el marco teórico de las metodologías que se acoplan a la creación y desarrollo de un modelo pedagógico para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional de los estudiantes.
2. Consultar e identificar avances y estudios realizados en términos de fortalecimiento en la orientación vocacional y profesional de los estudiantes integrando las TIC como estrategia de innovación pedagógica.
3. Planificar el desarrollo y la construcción de un modelo pedagógico para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional de los estudiantes.
4. Desarrollar en el aula de clases un modelo pedagógico en interacción con las TIC para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional de los estudiantes de grado 11.
5. Evaluar los resultados obtenidos en el desarrollo de un modelo pedagógico para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional de los estudiantes.

5. Estado del arte

Con el propósito de desarrollar un proyecto de investigación de orientación vocacional y profesional, es importante abordar algunas tesis de investigación que sean de referencia al explorar antecedentes teóricos y metodológicos respecto a esta problemática.

1. Panqueba León y Mesa Montañez (Tunja, 2014, UNAD)

“Orientación vocacional y profesional a estudiantes de grado 11 de la institución educativa Silvino Rodríguez de la sede Jaime Rook de la ciudad de Tunja”.

Esta es una tesis de investigación para la carrera de *Psicología* la cual propone una *Metodología* de investigación cuantitativa de tipo descriptiva. Busca mediante una prueba creada por las Doctoras Malca de Goldemberg y Magali Merchán encontrar algunas habilidades y cualidades en los estudiantes. En la implementación de un Test de recolección de datos que contiene 80 preguntas dirigida a estudiantes entre 13 a 22 años. Este proceso investigativo está dividido en 4 fases: Una *Fase Inicial* de aceptación del proyecto. Una *Segunda Fase* de intervención y reconocimiento. La *Tercera Fase* es la entrega de resultados a cada estudiante con los hallazgos y perfiles encontrados donde la información está distribuida en gráficas descriptivas. Y una *Fase Final* de socialización con toda la comunidad académica.

En el *Marco Teórico* de esta investigación se aborda la teoría de Parsons & Fingermann y Gonzales (2001) al argumentar que la elección profesional puede ser determinada por los test psicológicos. Citan autores como Gonzales (2001) y Crites (1974), para definir los rasgos y factores psicológicos existentes en la orientación profesional. También toman como referencia a Hernández (2003) para mencionar las principales características que se deben tener en una investigación cuantitativa para plantear un problema, la recolección de datos y el análisis de los resultados obtenidos. Y por último entre los aportes más importantes, mencionan a Reppetto (1996) y Bohoslavsky (1987) en la forma como la orientación profesional en la educación puede ser una significativa fuente de apoyo en la formación de los estudiantes si se toman las pautas necesarias para su aplicación.

2. *Tesis de maestría, Universidad ICESI, Campo Buitrago (Cali, 2015).*

“Propuesta de acompañamiento en el proceso de construcción y elección vocacional”.

Propuesta de intervención la cual plantea un test de valoración en la cual se lograron identificar algunas vivencias, relatos e intereses propios de los estudiantes que describen los factores más influyentes para el desarrollo de un perfil vocacional y profesional. Como lo es brindar el acompañamiento para potenciar la construcción de la elección vocacional. La *metodología* de la investigación se realizó en 2 momentos: *El Primero* donde se construyó información en relación a la conversación con los participantes. *El Segundo* donde se interpretó el material construido para comprender la manera en que los estudiantes de último año realizan su elección vocacional. Por lo tanto diseñan un formato según los objetivos de la investigación (crear un sistema de acompañamiento en la construcción de la elección vocacional) que sirviera para recordar los temas que se querían tratar en la conversación y posteriormente ordenar la información relevante para analizarla e interpretarla. Dentro del *Marco Teórico* se toma a Pantoja (1992) y Rascovan (2006) en la manera como se puede asistir a las personas que se preguntan por el que hacer. Y además referencian a González Rey (2007) y Fernández (2013), en valorar la forma como se acompaña toda reflexión y análisis en la escogencia vocacional, gracias al acompañamiento profesional que apoya al joven en una situación de elección, en este caso el recurso de la entrevista y el análisis de los datos encontrados.

3. *Tesis de maestría, Universidad Católica de Colombia, Aranguren Botia (Bogotá, 2015). “Diseño de un modelo integral de orientación vocacional profesional”.*

Tesis de la facultad de Psicología para estudiantes de último año de educación secundaria. El cual plantea del desarrollo de un test de acompañamiento y reconocimiento de las habilidades y capacidades del estudiante. Se describen los factores influyentes para el desarrollo de un perfil vocacional y profesional mediante la construcción y desarrollo de varios tipos de cuestionario. Todo esto con la finalidad de obtener resultados para ser analizados, estudiados y evaluados en el proceso de investigación de la situación familiar, económica, física, intelectual, e intereses del

estudiante. Este estudio contó con la participación de un grupo de 40 estudiantes de edades entre los 16 y 19 años, estratos socioeconómicos comprendidos entre 1, 2 y 3.

Plantea una *metodología* con instrumentos de recolección de datos de autoayuda y asesoramiento vocacional que permitió al estudiante la toma de decisión vocacional. Se añade información para medir el rendimiento Académico, con el promedio de notas y el puntaje de la prueba Saber 11° ICFES. Estos resultados se prueban en los diferentes modelos utilizando la metodología de Ecuaciones Estructurales con el *Software Amos*. Como *Marco Teórico* se toma al modelo de Parsons (1908) donde se define a un modelo único de sujetos que poseen rasgos posibles de medir y cuantificar. Se basan en Holland (1983) para definir como las personas pueden ser categorizadas en seis tipos de personalidad: Realista, Investigadora, Artista, Social, Emprendedora y Convencional. Toman a Ginzberg, Ginsburg, Axelrad y Herma (1951) en la manera cómo se puede medir la madurez vocacional, los modelos de carrera, y las teorías en la toma de decisiones. Como postula Krumboltz (1979) en su enfoque para determinar las Conductas, Actitudes, Intereses y Valores que se adquieren y modifican de forma continua debido a las experiencias de aprendizaje. Y por último mencionan el modelo del enfoque de asesoramiento vocacional de Rivas (1995 - 2003) donde se plantea como el asesoramiento puede ser un proceso de auto ayuda para el sujeto, resolviendo su orientación con los medios adecuados en su proceso de enseñanza aprendizaje.

4. *Tesis de Maestría, Universidad Tecnológica de Pereira, Reyes Valencia y Cardona Montoya (2016). "Propuesta metodológica para el desarrollo del proyecto de vida de los estudiantes de grado 10mo de la institución educativa Santa Sofía".*¹

Su objeto de investigación es el desarrollo de una serie de actividades de simulación que permita tomar decisiones basadas en la solución de problemas y desarrollo de estrategias en grupo y de forma individual que permitiera determinar un proyecto de vida por estudiante, saber quién es, para donde va y dar un balance detallado con estadísticas del perfil vocacional. Como *metodología* se emplea una investigación cuantitativa de tipo descriptivo, porque se realizó un análisis de las metas personales a nivel emocional, familiar, académico y laboral en el proyecto personal de vida

¹ Dirección web: <https://goo.gl/jz2ZkU>

de los estudiantes. Identificar las expectativas de crecimiento personal, en un ejercicio de reconocimiento de su Ser, donde se invita a los participantes a dialogar lo que han experimentado acerca de los distintos temas, destacando el tema: ¿Quién soy?

Como *Marco Teórico* se toma a Frank Parsons (1909) considerado el padre de la orientación profesional y es desde su faceta de reformador social que plantea la orientación como un método de tres pasos: *Primero* el auto análisis, *Segundo* la información profesional del mundo del trabajo, y *Tercero* el ajuste del sujeto a la tarea más apropiada. Toman como referencia en el caso Colombia el desarrollo de la orientación vocacional desde las instituciones educativas y cómo ha evolucionado en estos últimos años y se ha favorecido gracias a la *Ley 115 de 1994* en la que se considera la orientación profesional como un factor que favorece la calidad y el mejoramiento de la educación e incentiva que entidades como *el Sena, ICFES* y el sector productivo. Abarcan toda una definición de características desde el *Marco Legal* a través de la *Guía No 29* del Ministerio de Educación Nacional que contribuye en la especificación de los programas formación para el trabajo y formación académica. *La Ley 115* que considera la orientación como un elemento de calidad de la educación y estimula la creación de un sistema de información y orientación profesional. *El Decreto 1850 de 2002* señala en el art 6 como todos los directivos docentes y los docentes deben brindar orientación a sus estudiantes, en forma grupal o individual, con el propósito de contribuir a su formación integral. *El MEN, 2010*, en su documento “Lineamientos para la articulación de la educación media” en el capítulo que titula ¿Cómo es la educación que queremos y necesitamos? Se expone la necesidad de que las instituciones educativas construyan estrategias para conocer a sus jóvenes, para apoyarlos en la definición de sus proyectos de vida y para orientarlos para la toma de decisiones al terminar la educación media.

5. *Múnera Cuartas (Cali, 2012). “Orientación Profesional y Sociedad Contemporánea: La Orientación Profesional ofrecida en la Escuela”.*

Tesis que se realizó con el propósito de conocer cuáles son las principales características de la orientación profesional ofrecida en las instituciones escolares de la ciudad de Santiago de Cali Colombia entre colegios públicos y privados. Como *metodología* se emplea una investigación de

carácter cualitativa descriptiva, dividida en 4 fases, *Planeación, Ejecución, Recolección y Análisis*. Se propone como principal instrumento de recolección una entrevista la cual permite profundizar en las respuestas que se considere pertinente indagar más a fondo. Tomando como *Marco Teórico* a Aguirre (1997) donde se considera hacer uso de grabaciones en el caso de las entrevistas con previa autorización de cada una de las personas con el fin de no omitir detalles para el análisis y las conclusiones. Y se toma principalmente a Bonilla y Rodríguez (1997) donde se busca profundizar en el fenómeno de estudio y no en generalizar con grandes volúmenes de datos. Un análisis correcto con la mayor objetividad posible.

Las anteriores investigaciones sin duda parten de la misma problemática encontrada. Existe una carencia por parte de las instituciones educativas en un fortalecimiento de las prácticas de Orientación hacia un perfil profesional acorde a estimular las habilidades, destrezas, intereses y necesidades de los estudiantes. Pero las Tesis anteriores parten de estudios cuantitativos de recolección de datos que dan evidencia del problema y arrojan resultados de la orientación vocacional de un estudiante según un test de valoración. Pero en ninguna de ellas se menciona la creación de una plataforma digital para la buena toma de decisiones y un medio de apoyo para los estudiantes y para las Instituciones Educativas.

Nuestro proyecto de investigación a diferencia de los anteriores. Parte por desarrollar un modelo pedagógico para el fortalecimiento de la Orientación Vocacional y Profesional como una estrategia de innovación pedagógica, gracias a la interacción con las TIC en el aula a estudiantes de grado 11. Con la finalidad de generar nuevos espacios para resolver la ausencia de mecanismos de apoyo. Conocer: ¿Qué es lo que quieren? , ¿Que buscan? , ¿Cuáles son sus oportunidades? Ayudarlos a descubrir cuáles son sus sueños y su motivación hacia una orientación vocacional y profesional específica. Que por lo encontrado al realizar una búsqueda detallada de estudios previos en el Estado Del Arte “*No se han encontrado investigaciones concluyentes al respecto de este tipo*”.

Por lo tanto para concluir, es claro que han emergido nuevas metodologías de innovación educativa para potenciar las TIC en el aula. Por ende hay que saber aprovecharlas y utilizarlas como instrumento de apoyo para potenciar el aprendizaje y la experiencia positiva de los

estudiantes. Fortalecer su Orientación Profesional y apostar por lograr un crecimiento en la capacitación personal y profesional del futuro de Colombia, nuestros jóvenes.

6. Marco teórico

6.1 Modelos y metodologías

6.1.1 Modelo Pedagógico

Un modelo pedagógico según Flórez Ochoa (1999) es “una herramienta conceptual para entender mejor un evento” (p. 32), por lo tanto, un *modelo* facilita comprender mejor lo que la teoría intenta explicar, ya que es una representación teórica que luego llevamos a la practica en un contexto o en una realidad determinada. Por ejemplo, un mapa es un modelo porque representa una zona determinada de los caminos que existen realmente en una zona. Una maqueta de un edificio es un modelo porque es la forma de representarlo. Entonces si un modelo nos ilustra la teoría, ¿Qué es un modelo pedagógico?

Los modelos pedagógicos son “la representación de las relaciones que predominan en el acto de enseñar y sirve para organizar la búsqueda de nuevos conocimientos en el campo de la pedagogía” (Flórez, 1999, p. 32), esto quiere decir que *los modelos pedagógicos* son sistemas de formación que sirven para la búsqueda de nuevas formas de enseñar en el campo de la pedagogía. Pero ¿Qué es la pedagogía? La *Pedagogía* son todos aquellos principios, conceptos, métodos y técnicas diseñados para entender y mejorar la enseñanza, para asegurar la formación y el aprendizaje de los alumnos. Por lo tanto, un modelo pedagógico solo basta con crearlo, enseñarlo y recrearlo para transformar un ambiente educativo determinado (Flórez, 1995).

Un modelo pedagógico busca dar respuesta a interrogantes esenciales: ¿Qué concepto de *Ser humano* formar?, ¿Cuáles son las *experiencias* con las que crece y se desarrolla como ser humano?, ¿Con que *Técnicas y Métodos* puede alcanzarse *Modelos de Acción* eficaces? y ¿Cómo se *Regula el Proceso Educativo* Docente - Estudiante? (Flórez, 1999). Como complemento a las anteriores preguntas, Coll (1994) asegura que un *modelo pedagógico* y curricular debe dar respuesta a cuatro parámetros e interrogantes esenciales, al” ¿Qué enseñar?, ¿Cuándo enseñar?, ¿Cómo enseñar?, ¿Qué, cuándo y cómo evaluar?” (p. 16). Por lo que es primordial, que los docentes busquen las

respuestas a cada una de estas preguntas. En el desarrollo de un modelo pedagógico particular y en cada actividad pedagógica en el aula de clases.

Luego de comprender mejor el concepto de modelo pedagógico, ahora es necesario abordar el contexto de las siguientes metodologías emergentes:

6.1.2 Metodología Flipped Classrom

Fueron los profesores Bergmann y Sams (2012) los creadores de una nueva metodología como Flipped Classroom, en el que se daba vuelta a la clase para facilitar a los estudiantes el acceso a sus clases a través de la exposición de contenidos que se hacían por medio de videos y material formativo que podían ser consultados en línea de manera libre, mientras el tiempo de aula se dedicaba a la discusión, reflexión, resolución de problemas y actividades bajo la asesoría del docente. Prieto (2017) define esta metodología como “Una manera distinta de enseñar y aprender, para desarrollar competencias en nuestros alumnos, cambiar sus hábitos de estudio y mejorar sus aprendizajes” (p. 21). Por lo que se explica menos pero se practica más en el aula de clases, ya que se invierten los roles de enseñanza-aprendizaje. Docentes como estudiantes cambian los roles tradicionales y se invierte el protagonismo, en un entorno donde la “pasividad no es una alternativa viable” (Prieto, 2017, p.21) donde los docentes preguntan más y los estudiantes adoptan un rol más activo.

6.1.3 Metodología ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)

“El ABP surgió en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster en Canadá en la década de los 60s, enfocado en el desarrollo de un sistema de enseñanza de la medicina que permitiera corregir algunas de las deficiencias del sistema de asistencia médica” (Vizcarro y Juárez, 2008, p.12) citando a Walsh (1978). Era evidente que existía un contexto con la necesidad de un mejoramiento en la metodología de enseñanza-aprendizaje. Esto, al observar como los estudiantes con buenos conocimientos en diversas materias médicas no eran capaces de aplicar sus conocimientos cuando se enfrentaban a un problema real o simulado. Por lo tanto, nació un

proyecto docente liderado por Jhon Evans, con una filosofía de la educación que se apartaba del aprendizaje tradicional. Por lo que trabajaron colaborativamente con un equipo de investigación interdisciplinar para la creación y desarrollo de una metodología en donde el estudiante desarrollara actitudes de aprendizaje para la adquisición de conocimientos, además de la capacidad de resolución de problemas y habilidades de trabajo en equipo. En donde los alumnos contarán con la ayuda de un tutor como facilitador del aprendizaje de los estudiantes que les ayudara a fomentar su participación y a identificar las necesidades específicas de aprendizaje al trabajar colaborativamente. Todo esto, a partir de la formulación de un problema que permitiera fomentar el razonamiento crítico y reflexivo y las habilidades necesarias para encontrar soluciones que les permitiera llevar sus conocimientos a un orden superior de pensamiento.

En síntesis, La metodología ABP es un conjunto de tareas que se centra en la resolución de problemas en contextos reales contruidos por pequeños grupos de estudiantes que cuenta con la asistencia del docente. Es un “enfoque centrado en el alumno que permite a los estudiantes llevar a cabo la investigación, integrar la teoría y la práctica, y aplicar el conocimiento y las habilidades para desarrollar una solución viable a un problema definido” (Savery, 2006, p. 12). Aquí, los protagonistas principales son los estudiantes, quienes están en la capacidad de trabajar individual y colaborativamente en procesos de investigación para llegar a la solución temprana de un problema. Para ello, los estudiantes tienen la oportunidad de ir a su propio ritmo en su proceso de aprendizaje. Donde generalmente los problemas consisten en descripciones de conjunto de hechos o fenómenos observables que plantean un reto determinado, que requieren del análisis, la reflexión, la discusión y las estrategias necesarias para encontrar las soluciones necesarias. (Savery, 2006). Por lo que el ABP se plantea como medio para que los estudiantes adquieran nuevos conocimientos y los apliquen para solucionar un problema real, sin que el docente utilice metodologías o pedagogías tradicionales.

6.1.4 Metodología de Gamificación

Según Vivas (2017) “Aunque los principios de la gamificación fueron aplicados por el ejército desde hace décadas, en simulaciones que se utilizaron para formar al personal militar, el término gamificación se utilizó por primera vez en 2002, pero se debió esperar hasta el 2015, para que la

gamificación se convirtiera en una industria multimillonaria. Surge como una alternativa para crear y mantener el compromiso de las personas, ayudando a las empresas a aumentar la participación del usuario, la fidelización y el reconocimiento de las marcas”. (p. 75). Es a partir de allí, que el concepto de gamificación ha ido evolucionando en los últimos años, en la manera como se “incluyen el uso de las narrativas para cambiar el contexto alrededor de una actividad, incentivar el comportamiento a través de sistemas de distinción y recompensa, y la creación de competencia social” (Vivas, 2017, p. 76) citando a (Hanus y Fox, 2015). Por este motivo, la Gamificación en la Educación surge como una metodología emergente que puede ayudar a motivar actitudes positivas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, involucrándolos e incentivando su acción, promoviendo el aprendizaje y la resolución de problemas. Todo esto, gracias a las mecánicas del juego que permita apoyar las prácticas educativas y la motivación por aprender, facilitado la construcción de conocimiento de una forma más divertida y positiva. (Valetegui, 2015, Gaitán, 15 octubre, 2013, Gamificación: El aprendizaje divertido, Recuperado de “<https://bit.ly/2fSjg4q>”).

6.2 Enseñanza

En el desarrollo de ambientes educativos de enseñanza, en un modelo pedagógico, todo docente debe guiar su camino de enseñanza, a responder a las siguientes interrogantes:” ¿Qué enseñar?, ¿Cuándo enseñar? y ¿Cómo enseñar? ” (Coll, 1994, p.16) logrando encontrar las respectivas respuestas a medida que se avanza en cada una de las siguientes subcategorías conceptuales:

6.2.1 Experiencias educativas de enseñanza

En el diseño y desarrollo de experiencias educativas de enseñanza, se requiere de una planificación previa, donde se pueda estructurar un plan de estudios que permita obtener resultados significativos en la enseñanza con cada uno de los estudiantes. En donde la modificación de los roles del profesor-estudiante y la transformación de los procesos de enseñanza permita alcanzar los objetivos deseados. A través de una experiencia educativa que se convierta en un escenario más personalizado, en el que la tecnología digital juegue un papel trascendental. Donde el docente deberá crear los recursos hipermedia, ya sean documentos electrónicos, presentaciones, videos o audios que deben estar al alcance de todos sus estudiantes (Prieto, 2017). El acceso a estos recursos

audiovisuales y asincrónicos, donde todos los estudiantes están trabajando en diferentes actividades en diferentes momentos, permitirá estimular en los alumnos la cultura por el aprendizaje. Ya que el enseñar con videos cortos, permitirá que los estudiantes tengan la posibilidad de trabajar a su propio ritmo y puedan orientar mejor su comprensión de los diferentes temas (Tourón, Santiago y Diez, 2014). Espacios en el que el docente podrá alentar a sus estudiantes a “utilizar libremente el botón de pausa para que puedan anotar los puntos claves de la lección. Además, puedan tomar notas, grabar cualquier pregunta que tengan, y resumir su aprendizaje.” (Bergmann y Sams, 2012, p. 14). Este proceso realizado por los estudiantes, de anotar preguntas y puntos claves, permitirá evaluar la efectividad de los videos y la experiencia obtenida en el proceso de enseñanza. Además el uso de preguntas en busca de explicaciones sobre un tema, son estrategias que el docente puede utilizar para favorecer el estudio de procesos de análisis y comprensión de un tema determinado (Escribano y Del Valle, 2008).

Escenarios como este, ayudarán a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que los estudiantes podrán tener un mayor control sobre su aprendizaje. Porque no se puede negar que la visualización de videos cortos contribuye a una experiencia educativa de enseñanza enriquecedora, en un ambiente de enseñanza donde todos los estudiantes van a su propio ritmo y los docentes explican menos, pero se mejoran los procesos de comprensión y asimilación de los nuevos conocimientos. En un sistema donde la experiencia “resulte suficientemente entretenida para que el jugador quiera seguir jugando” (Valetegui, 2015, p.13), es decir, un sistema equilibrado y eficaz donde el docente gestione las estrategias necesarias en el aula para enganchar a los estudiantes con el proceso de enseñanza. Todo esto se logra mediante actividades atractivas en “la utilización de elementos de los juegos en entornos no lúdicos; para favorecer el esfuerzo, la motivación y el rendimiento” (Valetegui, 2015, p. 9) en una serie de actividades cuya experiencia de enseñanza sea progresiva, donde el estudiante “vaya progresando y aprendiendo” (Valetegui, 2015, p. 14) a medida que avanza a su propio ritmo y que permita el mejoramiento de las prácticas y las experiencias educativas de enseñanza.

6.2.2 Perfil educativo de enseñanza

En toda practica educativa de enseñanza, el docente debe asumir un rol establecido. Por lo que el docente debe ser un:

Orientador

Es necesario que el profesor cambie su papel de actor por el de orientador y asesor (Tourón, Santiago y Diez, 2014). En cada una de sus clases este debe dejar de preocuparse por ampliar y explicar un tema, y dedicara más tiempo a” hacer pensar y trabajar los alumnos en clase, a observarles mientras hacen” (Prieto, 2017, p. 14). Ayudando a los estudiantes que tienen dificultades y necesidades para ocuparse no solo de gestionar los recursos a sus alumnos, sino de comprobar que estos realmente estudien y comprendan las lecciones. Docentes que a medida que recorren el aula de clase, estarán junto a ellos en cualquier momento, observando el trabajo de sus estudiantes y ayudándoles a aprender y reconocer que no están solos en su aprendizaje (Bergmann y Sams, 2012) Por lo que un docente como orientador debe lograr que el alumno estudie con “la mayor independencia posible, y que en este proceso, él este a su lado como una fuente de información más” (Escribano y Del Valle, 2008, p. 27). Aunque se requiere trabajo y preparación previa, el docente debe estar comprometido con esfuerzo y dedicación necesaria para mejorar los procesos de enseñanza en el aula de clases. Donde el profesor no sea un solo expositor de conocimientos y contenidos, sino, que este sea un ayudante y oriente los caminos de sus estudiantes a que piensen críticamente orientando sus reflexiones y formulando discusiones importantes (Savery, 2006).

Motivador

El docente como motivador es indispensable en todo proceso educativo, este debe pensarse como un mentor, un guía y un amigo del estudiante, debe además, confiar en sus discípulos y ocuparse no solo de enseñar el contenido temático, igualmente debe entrar a construir relaciones afectivas con sus alumnos, ya que la *interacción cara a cara* termina siendo una experiencia muy valiosa

para ellos (Tourón, Santiago y Diez 2014; Bergmann y Sams, 2012). Más que un docente, estos deben ser un *amigo, un concejero y experto en inspirar, estimular y escuchar* a sus estudiantes, por lo que no debe olvidar que está allí para ayudar a los estudiantes a mejorar su aprendizaje. El docente como motivador, según Valetgui (2015) debe hacer uso de las “mecánicas del juego, y su estética para involucrar a la gente, motivarlos a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas” (p. 10). Esto con el objetivo de gestionar las estrategias necesarias que ayuden al profesor a generar mayor participación e interés en los alumnos por el aprendizaje, en el caso de desarrollar actividades interesantes y atractivas que permita que los estudiantes estén mayor motivados a realizar las tareas de enseñanza-aprendizaje. Además, el uso de estas estrategias gamificadas permitirá llevar un registro detallado de la actividad diaria del estudiante, en un sistema de gestión de clase que se convierte en un ambiente de enseñanza óptimo para estimular la motivación de sus participantes.

Facilitador

El docente debe ser un facilitador, ya que debe facilitar o hacer posible la adquisición de nuevos conocimientos y debe activar la curiosidad de sus alumnos por aprender, al potenciar la ejecución de las actividades en el aula de clase. Los docentes deben ayudar a sus alumnos, a entender cuáles son las actividades que desempeñarán en cada una de las clases. (Escribano y Del Valle, 2008). Además debe facilitar que el “alumno desarrolle habilidades para la comunicación efectiva, donde pueda aprender a trabajar con otras personas en un ambiente de trabajo cooperativo que es gestionado por el profesor” (Escribano y Del Valle, 2008, p.27). En escenarios donde el estudiante no debe encontrar las respuestas por si solos, sino, que debe contar con la colaboración de sus compañeros y el docente. Este último, más allá de explicar y orientar un tema específico, se debe convertir en un “profesional del aprendizaje” (Escribano y Del Valle, 2008, p. 25), donde a diferencia de ser un experto, este debe apoyar a sus estudiantes cuando estos lo requieran. Al ofrecerles acompañamiento y facilitarles el desarrollo de las actividades y los procesos de enseñanza-aprendizaje gestionados por el docente.

Mediador

Un profesor como mediador, debe estar dispuesto a los retos, donde pueda contar con diversos mecanismos didácticos que permita estimular la participación del alumno, entendiendo el error como origen del aprendizaje (Escribano y Del Valle, 2008). Donde la mediación entre docente y estudiantes ayudará a estimular la participación activa del estudiante, al generar ayudas complementarias y actividades de refuerzo necesarias, con el fin de fomentar la construcción del conocimiento y se logre alcanzar los objetivos con menor dificultad. Para ello debe existir un “Andamiaje Educativo” que ayude a los estudiantes que tengan dificultades a solicitar el apoyo colaborativo, donde el docente y demás compañeros de grupo puedan apoyar la resolución de sus problemas (Savery, 2006). Por lo tanto es labor del docente, el asegurar que exista un apoyo continuo en el proceso de enseñanza, que permita fortalecer las necesidades de los estudiantes y que requiera de una mediación para superar las dificultades.

6.2.3 Personalización de la enseñanza

En todo proceso de enseñanza, es el docente el que debe personalizar sus prácticas educativas ajustadas a las necesidades del estudiante para mejorar la calidad de la enseñanza. Para responder ¿Qué sabemos de cada alumno? y ¿Cuál es nuestra respuesta docente a los aprendizajes de cada uno? Se requiere que el docente ofrezca a sus estudiantes una:

Atención

Un docente siempre debe estar dispuesto a *atender las necesidades de sus estudiantes*. En un contexto donde según afirma Bergmann y Sams (2012) “la personalización es realmente abrumadora para la mayoría de los educadores; Presentan tanto contenido como pueden en el tiempo que tienen, y con la esperanza de que llegue a la mayor cantidad posible de estudiantes” (p. 7). Por lo tanto, la personalización debe ser el camino para mejorar la enseñanza., en donde el docente se adapte a las necesidades de cada estudiante en función de lo que pueden hacer, proporcionándoles las herramientas necesarias para mejorar su aprendizaje. “Poniendo la atención en el alumno y en su aprendizaje” (Bergmann y Sams, 2012, p.11), y que no destine todo el tiempo

de clase a la transmisión de información, sino que se dedique más tiempo a prestar atención a lo que hacen sus estudiantes. De un docente que más allá de estar centrado en la enseñanza, debe estar aún más centrado en el aprendizaje de sus estudiantes atendiendo sus dificultades (Prieto, 2017).

Retroalimentación inmediata

Un educador debe ofrecer a sus estudiantes una retroalimentación inmediata cuando estos lo necesiten, ya sea, mediante una conversación sobre lo que hacen y no entienden, donde cada estudiante recibe la retroalimentación necesaria para corregir o responder rápidamente algunos conceptos que no logran comprender y que les impide “el dominio de los objetivos” es decir, que les impide alcanzar un dominio del aprendizaje. Donde el docente puede usar el tiempo de la clase para ayudar a los alumnos con sus dificultades, en una retroalimentación personalizada *que permita el reforzamiento de los conocimientos y pueda vincular aún más al estudiante con su proceso de aprendizaje*, ya que este puede contar con la ayuda docente en cualquier momento de la clase (Bergmann y Sams, 2012).

Como lo menciona Prieto (2017) el docente “deberá hacer seguimiento más continuado; para proporcionar feedback formativo a sus alumnos” (p. 97). Por lo que deberá involucrar a los estudiantes con los retos desafiantes que proporcionan los sistemas de juego. Donde comprendan y quieran alcanzar los objetivos y metas de aprendizaje con mayor facilidad. Esto al proporcionar un feedback positivo, en un sistema que puede contar con la ayuda y la comunicación constante por parte del profesor, reforzando los conocimientos de los estudiantes cuando lo soliciten (Valetegui, 2015) citando a (Kapp, 2012).

Comunicación Bidireccional

Se debe desarrollar una retroalimentación exitosa con el estudiante, tal y como lo menciona Prieto (2017) en el que el docente pueda: “cambiar un modelo de transmisión unidireccional de información, centrado en el protagonismo y la actividad del profesor, a un modelo de

comunicación bidireccional basado en alcanzar la comprensión mutua entre el profesor y sus alumnos” (p.15). Este proceso de comunicación bidireccional entre docente y estudiante, permitirá mejorar la comunicación y comprensión entre ambos. Es un docente que trabaja activamente por responder las preguntas y discusiones generadas por sus estudiantes en el camino del aprendizaje, evaluando así la comprensión de los diferentes conceptos y mejorando los conocimientos sobre un problema determinado (Escribano y Del Valle, 2008).

6.3 Aprendizaje

Aunque se siguen aplicando las mismas metodologías tradicionales, los procesos y metodologías de aprendizaje han ido evolucionado a lo largo de los años, lo que ha permitido favorecer y fortalecer el aprendizaje de los estudiantes.

6.3.1 Objetivos de Aprendizaje

Se deben generar escenarios donde los estudiantes puedan reconocer y reflexionar acerca de los *resultados que se quieren alcanzar*, gracias al apoyo que el docente les facilita en cada una de las clases. En el que los estudiantes sean capaces de generar estrategias para hallar *soluciones a los problemas*, y puedan desarrollar competencias que permita *mejorar sus aprendizajes* (Bergmann y Sams, 2012; Prieto, 2017; Tourón, Santiago y Díez 2014; Escribano y Del Valle, 2008).

El empleo de mecánicas y elementos de los juegos implementados por los procesos de enseñanza deben apuntar a favorecer y *mejorar el rendimiento académico, la participación, el esfuerzo y la motivación de los estudiantes*. Ya que la inclusión de retos lograría generar resultados educativos positivos al ser una oportunidad en la que los alumnos mediante experiencias realmente enriquecedoras puedan poner en práctica sus conocimientos adquiridos en el aula de clase. Donde los *estudiantes se sientan comprometidos* no solo por las recompensas que reciben de sus triunfos sino también por sus esfuerzos. (Vivas, 2017, p. 262; Valetgui, 2015).

Se debe lograr que los estudiantes además de aprender con la ayuda del profesor puedan *trabajar en pequeños grupos* donde logren aprender unos de otros, y *desarrollen aprendizajes y*

competencias individuales y colaborativas. Donde aprecien los diferentes puntos de vista de sus compañeros de clase, y se genere un ambiente participativo entre los estudiantes que permita resolver problemas concretos. (Bergmann y Sams, 2012; Barrows, 1988; Vivas, 2017; Escribano y Del Valle, 2008; Tourón, Santiago y Diez 2014).

Se debe buscar *que el estudiante tome la iniciativa* para resolver los problemas en un modelo que oriente su *compromiso, el esfuerzo y la auto-exigencia* por su aprendizaje, que lo lleve a generar espacios de participación y discusión entre el docente y demás estudiantes en el aula de clase (Escribano y Del Valle, 2008; Tourón, Santiago y Diez 2014).

6.3.2 Estrategias de Aprendizaje

Según Escribano y Del Valle (2008) se deben generar espacios en el que “los planteamientos teórico-prácticos se expongan a partir de problemas reales. En este sentido, se estimule en el alumnado la *capacidad de resolución de problemas* mediante controversias y discusiones” (p. 52) Por eso se deben generar estrategias que permita articular la teoría con la práctica, en donde se plantee un problema en el que el estudiante no solo indague como resolverlo, sino que aprenda en el proceso. Donde tenga en cuenta los espacios de discusión previos con su grupo, los tiempos, el trabajo individual en busca de acceso a fuentes de información, las correcciones, la organización y posteriormente la exposición final con los datos encontrados en espacios de discusión con el docente y demás estudiantes en el aula de clase.

En el que se emplee el valioso tiempo de clase al diálogo entre docentes y compañeros de grupo, para llegar a acuerdos de todas las soluciones y dudas encontradas, para que el tema sea entendido por todos los estudiantes, en vez de desperdiciar el tiempo de clase en discursos interminables de explicación de la información por parte del profesor, y al contrario se facilite el debate con la opinión del profesor y demás estudiantes (Prieto, 2017).

Por lo tanto, como lo mencionan Escribano y Del Valle (2008) el estudiante podría enriquecer su aprendizaje, mediante las “preguntas o las comparaciones, la aportación de explicaciones breves

sobre el tema o acerca de la forma de tratar una determinada información” (p.27-28) como estrategias de aprendizaje que permita ayudar al alumno a entender, reflexionar y estudiar mejor cada uno de los problemas presentados en el aula de clase.

Para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje Valetgui (2015) retoma la pirámide de los elementos de la gamificación, diseñada por Werbach y Hunter (2012) la cual tiene las siguientes características:

Figura 1: Pirámide de los elementos de la gamificación (Werbach y Hunter, 2012)



Retomado por Valetgui (2015, p. 9) del libro: *For The Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*, de K.Werbach, 2012. Philadelphia: Wharton Digital Press

Figura 2: Descripción de la pirámide de los elementos de la gamificación (Werbach y Hunter, 2012)



Retomado por Vivas (2017, p. 69) y tomado del libro: *(For The Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*, K.Werbach, 2012, p. 78-80).

Las *Dinámicas* son las que crean el contexto y la estructura escondida del juego, hacen referencia a la motivación que tiene el jugador y que lo hacen seguir adelante y conseguir los objetivos, es decir, son elementos que generan interés y motivación en el jugador a participar activamente en las actividades que se desarrollan. Por lo que a medida que el jugador va progresando este va adquiriendo nuevos conocimientos y estrategias que le permita superar los retos y desafíos. Las *Mecánicas* ayudan a que la acción progrese, son el conjunto de reglas y experiencias que permite involucrar al jugador de manera divertida en cada una de las actividades. Los *Componentes* están ligados con uno o dos de los elementos anteriores. Lo que permite comprender las reglas y hace que las dinámicas surjan dentro del juego facilitando el desarrollo de las actividades gracias al diseño visual y la experiencia que se genera. Cada uno de estos elementos de la pirámide de la gamificación dividido en 3 grandes grupos (figura 2). Lo que busca es transformar el juego en una actividad que motive al estudiante a participar y trabajar activamente por alcanzar los objetivos. Además de convertirse en una experiencia atractiva, divertida y muy significativa para sus participantes (Valetegui, 2015; Vivas, 2017, Gaitán 2013).

Tal y como lo señala Escribano y Del Valle (2018) citando el documento del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: “El conflicto cognitivo que se provoca al enfrentar cada nueva situación estimula el aprendizaje” (p. 20). Por lo que establecer retos y desafíos secuenciales (por niveles) con estrategias gamificadas (propias de los juegos) permitirá que el estudiante busque continuamente superar los conflictos con la ayuda del profesor y demás estudiantes, pueda resolver los problemas, y a su vez, el estudiante pueda mejorar su rendimiento, su compromiso y los deseos de aprender.

6.3.3 Perfil de Aprendizaje

En toda practica educativa de aprendizaje, el estudiante debe asumir un rol establecido. Por lo que el docente debe ser:

Responsable

Es necesario asumir los mínimos requerimientos de aprendizaje para que los estudiantes pueden tener tanto la dedicación en tiempo como en esfuerzo necesario para alcanzar los resultados de aprendizaje. Para ello se requiere que el *estudiante este comprometido con su aprendizaje al involucrarse activamente* en la realización de las actividades que sirvan para la construcción de su conocimiento (Prieto, 2017). Por lo que debe asumir el compromiso y la disposición necesaria en su proceso educativo para lograr los resultados óptimos en su aprendizaje. Así mismo “los estudiantes deben tener la responsabilidad de su propio aprendizaje, para que se involucren con el problema” (Savery, 2006, p.12). De este modo, se facilita que los estudiantes sean *responsables de su propio proceso de aprendizaje*, y adopten según Barrows (1988) un “Aprendizaje Auto dirigido”, es decir, durante su aprendizaje “los estudiantes deben ser capaces de acceder, estudiar e integrar la información de todas las disciplinas que podrían estar relacionados con la comprensión y la resolución de un problema” (p.13) Son los estudiantes *quienes toman la iniciativa, se involucran, fijan sus propios objetivos* y toman la responsabilidad de resolver los problemas, con o sin la ayuda de los demás, ya sea al trabajar en equipo o con la ayuda del profesor para obtener la orientación y la retroalimentación que tanto necesitan.

Protagonista Activo

Los estudiantes deben ser *centros de atención* y “protagonistas de su propio proceso de aprendizaje” (Escribano y Del Valle, 2008, p. 37) donde puedan aprender por sí mismos sin la necesidad de depender constantemente del docente. Asuman un *Rol Activo* en el que pasen de ser simples espectadores y sujetos pasivos, a sujetos activos y totales protagonistas de su proceso de aprendizaje, donde construyan su propio conocimiento utilizando el mayor tiempo de clase para la práctica de teorías y conceptos (Bergmann y Sams, 2012; Tourón, Santiago y Diez, 2014; Prieto, 2017).

Autónomo

Es el estudiante *quien en su autonomía*, enfrenta los desafíos que lo motivan a avanzar para lograr una superación personal. En el que aprende de manera continua, en un proceso de “Aprendizaje Autorregulado activo, constructivo” (Escribano y Del Valle, 2008, p. 56) citando a Pintrich (2000), donde el alumno sea el que se pregunte, revise y evalúe su propio proceso, con el fin de determinar si su progreso ha obtenido los resultados y respuestas en el camino por llegar a los objetivos de aprendizaje, es decir, en este proceso el estudiante plantea sus propias metas y objetivos de aprendizaje, donde mide y controla de forma activa, el nivel de conocimientos y avances generados en el desarrollo de cada una de las actividades y problemas planteados. (Escribano y Del Valle, 2008).

Trabaja individual como colaborativamente en la resolución de problemas

Es el estudiante un “Aprendiz Continuo” (Savery, 2006) quien siempre está en la disposición de aprender, desarrollar sus conocimientos y habilidades que lo lleven a ser un mejor estudiante y una mejor persona. Quien trabaja por adoptar medidas y estrategias necesarias para *la resolución de problemas*, en el que desarrolle su capacidad de pensamiento crítico, de reflexión y análisis para alcanzar los objetivos de aprendizaje. El estudiante debe contar siempre con la disposición de *trabajar individual como colaborativamente*. Al trabajar en pequeños grupos se asegura que la información se comparta y se distribuya el rendimiento equitativamente, además se podría generar un ambiente mucho más participativo si se establece una cohesión de grupo en el que todos los miembros trabajan por encontrar respuestas y soluciones a los problemas de manera más acelerada. De esta manera se puede conducir a mejores ideas y decisiones frente al desarrollo de las actividades en la resolución de problemas. (Savery, 2006; Escribano y Del Valle, 2008)

Vivas (2017) menciona que “este tipo de actividades colaborativas permite fomentar la construcción conjunta del conocimiento”.

Participación Activa – Trabaja a su propio ritmo

Para Tourón, Santiago y Diez (2014) es preciso “impulsar una escuela que fomente al máximo la participación de los alumnos en la adquisición de sus propios aprendizajes, huyendo de los métodos didácticos un tanto pasivos, por ejemplo, lecciones expositivas, que hurtan a los alumnos el protagonismo” (p. 13), por lo anterior, se requiere de la *participación activa* del estudiante, el cual asume el control y su propio ritmo de aprendizaje. Donde son ellos quienes asumen un papel activo en su participación y llevan el mando y no los profesores en cada una de las clases. En donde la utilización de estrategias y mecánicas del juego permita que los estudiantes participen más, pero al mismo tiempo *puedan resolver los conflictos* y encuentren solución a sus problemas incrementando su motivación y rendimiento académico (Escribano y Del Valle, 2008; Valetgui, 2017).

Planificador

El estudiante es quien crea su propio contenido, ya que como lo mencionan Bergmann y Sams (2012) los “estudiantes de hoy tienen una amplia gama de formas de crear contenido para demostrar su comprensión de los diversos temas” (p.50) por lo que es función del estudiante el gestionar y planificar la ejecución de cada una de sus tareas en las que puede demostrar su aprendizaje. Ya que “aprender ya no consiste en saber cosas, sino en saber gestionar la información y aprender a tomar decisiones sobre su trabajo” (Tourón, Santiago y Diez, 2014, p. 9) por lo que se requiere que el estudiante desarrolle habilidades de planificación en todo momento, donde gestione la información y organice su tiempo con el fin de poder desarrollar cada una de sus actividades de forma efectiva. En donde el estudiante estudie con la mayor *independencia* posible, y pueda tener un mayor autocontrol sobre su proceso de aprendizaje. El poder ir a un ritmo adecuado, en definitiva, le permitirá asumir con mayor control la responsabilidad en la construcción de su conocimiento (Escribano y Del Valle, 2008; Bergmann y Sams, 2012).

6.3.4 Evaluación de Aprendizaje

Evaluación formativa

En todo proceso de aprendizaje, debe existir la respectiva valoración de conocimientos y actitudes mínimas para que el estudiante logre los objetivos y las escalas de rendimiento académico necesarias para la superación de una determinada disciplina. Por lo que las evaluaciones formativas son fundamentales en el control de la comprensión y la formación del conocimiento de los estudiantes. En un proceso de evaluación continuo supervisado por el maestro, que busca e interpreta evidencias acerca del nivel de participación de las discusiones del grupo de estudiantes, las actitudes y las habilidades que tienen los alumnos a la hora de trabajar con otras personas. Todo lo anterior, respondiendo a los objetivos de aprendizaje propuestos en clase por los estudiantes y el profesor. Este proceso de evaluación será evaluado por el profesor y demás integrantes del grupo de forma continua. Además “elimina la necesidad de un maestro de recoger y marcar montañas de papel” (Bergmann y Sams, 2012, p, 64) ya que es por medio de los espacios de discusión y exposición, la manera como el docente identifica las dificultades en el proceso de aprendizaje. Por lo que el profesor y el estudiante ya no tienen que esperar días o semanas para obtener la información necesaria acerca del proceso del aprendizaje. Ya que solo es necesario generar y realizar una actividad de conversación que permita comprobar el nivel de comprensión que tienen los estudiantes sobre los elementos claves de un proceso. Además, que facilita la realización de la respectiva retroalimentación en clase, que ayuda a los estudiantes a manifestar algo que no entienden. El problema puede ser puesto a discusión con los demás estudiantes, esto, para llegar a gestionar un plan de acción que el estudiante pueda ejecutar. (Savery, 2006; Escibano y Del Valle, 2008; Bergmann y Sams, 2012; Prieto 2017).

Autoevaluación

Las actividades de autoevaluación deben estar relacionadas con la reflexión sobre las ganancias de conocimiento, sobre lo que sabe y lo que no sabe en relación a los acuerdos y objetivos de aprendizaje planteados inicialmente por el docente y demás estudiantes (Savery, 2006; Escibano y Del Valle, 2008). Según lo mencionan Escibano y Del Valle (2008) hay que dejar de lado la

evaluación tradicional por la “discusión con los estudiantes; que permita una evaluación individualizada cualitativa y formativa” (p. 125) por lo que el realizar ejercicios de autoevaluación constituye un escenario enorme de retroalimentación entre el docente y los estudiantes, en el que ambos frentes discuten en qué medida se alcanzaron o no los objetivos de aprendizaje. Aunque exige un compromiso significativo de ambos lados, este puede ser un mecanismo valioso en el que tanto docente como maestro evalúan desempeños y logros alcanzados en el aula de clase.

7 Metodología de la investigación

7.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación, según Martínez (2011), guía: “el horizonte de sentido desde el que se observa la realidad” (p.7). Es decir, guía al investigador en la perspectiva desde la cual debe abordar el fenómeno de estudio, teniendo en cuenta “los intereses, las intencionalidades y los conocimientos con los que el investigador percibe, categoriza y conceptualiza los fenómenos estudiados.” (Martínez, 2011, p.7) en el cual se basa el investigador para desarrollar su proceso de investigación.

7.2 Investigación Cualitativa

El enfoque de investigación a utilizar en el proyecto de investigación es: De corte cualitativo. Porque nos permite observar los objetos de estudio en su *ambiente natural*. Como lo señala Martínez (2011) la investigación cualitativa permite: “examinar la realidad tal como otros la experimentan, a partir de la interpretación de sus propios significados, sentimientos, creencias y valores” (p.12). Por lo tanto, nos facilita *comprender mejor la realidad que sucede en el medio*, como es el caso de este proyecto de investigación: El fortalecimiento de mejores mecanismos de Enseñanza–Aprendizaje para la orientación vocacional y profesional. Según Sampieri (2014), en la investigación cualitativa el investigador debe conocer de la población objeto de estudio: “sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos” (p.8). En este caso, las interacciones y testimonios que se obtienen en los espacios de discusión generados en el aula de clase con los estudiantes de grado 11-2 de la Institución Educativa. Eso sí, evaluando el desarrollo natural de los acontecimientos desde el punto de vista de los sujetos estudiados, sin cualquier tipo manipulación con respecto a realidad (Sampieri, 2014).

El proceso de investigación cualitativa debe desarrollarse de manera *flexible*, al moverse fácilmente entre eventos, respuestas e interpretaciones obtenidas en un ambiente natural y cotidiano. Teniendo en cuenta los cambios a los cuales el investigador deberá adaptarse en el proceso de investigación (Sampieri, 2014; Martínez, 2011), en este caso en el *ambiente de un aula*

de clase. Teniendo en cuenta el objetivo general del proyecto de investigación que busca desarrollar un modelo pedagógico para el fortalecimiento de la Orientación Vocacional y Profesional en interacción con las TIC, entonces, es necesario conocer y estudiar los diferentes puntos de vista y las experiencias individuales y de forma grupal alcanzadas por la población en estudio, en este caso: los estudiantes de grado 11-2 de la I.E.C.S de la ciudad de Pereira. Asimismo, es necesario tener en cuenta las *observaciones y percepciones* que se tienen al momento de *describir e interpretar* los cambios en la población: Como *que piensan, cuáles son sus interacciones, comportamientos, conductas observables y manifestaciones* que permiten estudiar con mayor claridad y amplitud los datos generados. Datos que el investigador según Sampieri (2014) debe tomar del: “lenguaje escrito, verbal y no verbal, así como visual, los cuales describe, analiza y convierte en temas que vincula” (p.8). Estos *datos deben ser estudiados e interpretados uno a uno para llegar a una perspectiva más amplia* y obtener así, mejores conclusiones (Sampieri, 2014; Martínez, 2011).

Investigar con un enfoque cualitativo el desarrollo de un modelo pedagógico para el fortalecimiento de la O.V.P en estudiantes de grado 11 es significativo porque nos permite obtener conclusiones y resultados confiables al observar a los estudiantes en su *ambiente natural* y la manera cómo los estudiantes interactúan con el proceso de manera individual y grupal. Esto nos permite identificar ciertas características de estudio que sean importantes, ya sea a partir de los *espacios de discusión* que se generen en aula de clase o en el momento de desarrollar las estrategias de enseñanza-aprendizaje para consolidar los proyectos de vida de los estudiantes.

7.3 Diseño de la investigación

A continuación se presenta la manera cómo vamos obtener los datos o la información con el objetivo de responder al planteamiento del problema en el proceso de la investigación:

7.3.1 No Experimental

El diseño en el proceso de investigación es de tipo No experimental, porque es una “investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables”; “Se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza” (Sampieri, 2014, p.152). Es decir, que este tipo de investigación se realiza en un ambiente natural, en este caso, en el aula de clase, en el cual no fabricamos o manipulamos los datos reales de la investigación. Ya que se toma en cuenta los sucesos, las percepciones, conceptos o categorías, fenómenos observables, comportamientos y puntos de vista de la población de estudio (Sampieri, 2014), en este caso, factores como la personalidad, la influencia familiar, académica y el contexto motivacional que influye en el proceso de selección de una carrera profesional o un perfil laboral por parte de los estudiantes de último grado de la institución educativa. Así, como las expectativas, capacidades, habilidades, destrezas e intereses personales y profesionales de cada estudiante. Son características que el investigador no puede alterar o modificar, ya que son aspectos ya establecidos por los participantes. Y es deber del investigador observarlos en su ambiente natural para después analizarlos y determinar su incidencia.

7.3.2 Transeccional

Este tipo de investigación es de orden sincrónico, es decir que estudia el fenómeno en un momento determinado, según las situaciones, actitudes y percepciones que se presentan en el aula de clase. Como lo afirma Sampieri (2014) “los diseños transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único” (p.154). En este caso, el efecto que tiene en los estudiantes, el desarrollo de un modelo pedagógico para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional en interacción con las TIC. Por lo cual, es necesario describir y analizar su incidencia y los efectos que se generan en un momento dado, de manera individual o grupal, con instrumentos de recolección de información que permitan registrar los datos de manera precisa.

7.3.2.1 Transeccional Descriptivo

Este proyecto de investigación es de tipo transeccional descriptivo, porque busca investigar los efectos e incidencias que se manifiestan en una o más variables, como lo afirma Sampieri (2014) “la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es detallar como son y se manifiestan” (p.92). Por lo que el proceso de investigación en el diseño transeccional descriptivo consiste en explicar lo que es, al identificar categorías, conceptos, variables, eventos y situaciones que característizan a la realidad observada para conocer su incidencia en la población; tal es el caso de aspectos claves como: determinar el nivel o el estado de aceptación y satisfacción en un grupo de estudiantes en categorías como Enseñanza y Aprendizaje, para proporcionar su descripción, comportamiento y el alcance obtenido en un ambiente natural (aula de clase), y así dar a conocer si los resultados fueron positivos o negativos. Además conocer los perfiles de los estudiantes, el género, alguna preferencia laboral y profesional manifestada en su mayoría, como la libertad y claridad que tienen los estudiantes en la toma de decisiones acerca de su futuro profesional. Todo lo anterior, con el objetivo de proporcionar su descripción y posterior análisis (Sampieri, 2014).

7.4 Métodos de la investigación

7.4.1 Diseño Fenomenológico

El método en el proyecto de investigación a utilizar es el diseño fenomenológico, porque como lo define Sampieri (2014) nos permite “*explorar, describir y comprender las experiencias* de las personas con respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común de tales vivencias” (p.493). Es este caso, conocer cuáles son las experiencias vividas de manera individual y grupal por parte de estudiantes de grado 11 con respecto al fenómeno de estudio. Basado en un análisis de los discursos (significados) y experiencias manifestadas en el aula de clase a partir de temas específicos de estudio. En este punto, el investigador confía en su intuición y percepción para *comprender e interpretar las experiencias y su significado* mediante categorías que permita determinar puntos en común con respecto al grupo de estudiantes. Es decir, hacer una descripción y un registro de los estudiantes que compartieron un significado o experiencia y de qué manera lo hicieron. Como por ejemplo: sus conductas, emociones, reflexiones y puntos de vista, teniendo en cuenta el momento, el lugar, las experiencias en común y las personas que lo vivieron. Por lo tanto

se busca que el investigador pueda describir y comprender el fenómeno desde el punto de vista de los estudiantes y desde la perspectiva grupal, esto, para recolectar la información y así poder analizar e interpretar las diferentes perspectivas de los participantes del fenómeno. En este tipo de métodos de la investigación podemos basarnos en el enfoque de la fenomenología hermenéutica, porque podemos observar el conjunto de experiencias producto de las interacciones en el aula de clase, luego podemos estudiar las incidencias o categorías que permitan describir el fenómeno observado e interpretar la forma como es significativo para ellos y como experimentan los estudiantes el desarrollo de un proyecto de investigación de esta índole, en este caso: el desarrollo de un modelo pedagógico para la O.V.P en interacción con las TIC con los estudiantes de grado 11. (Sampieri, 2014)

Las acciones que normalmente se llevan a cabo en un diseño fenomenológico se describen en la siguiente tabla realizada por Sampieri (2014):

- Planteamiento del problema (definir el fenómeno de interés)
- Elegir a los participantes que hayan experimentado el fenómeno
- Inmersión en el campo (Experiencias)
- Recolección de información (Entrevistas- Grupo focal - descripción de experiencias)
- Transcripción de la información
- Análisis y revisión de la información (experiencias, categorías, contexto)
- Generar unidades de análisis y categorías de patrones presentes
- Desarrollar una narrativa general (temas – categorías - experiencias)
- Elaborar un reporte final.

7.4.2 Diseño de Investigación – Acción - Participativa

Igualmente, se pretende combinar el diseño de investigación-acción, porque se enfoca en resolver una problemática, involucrando al investigador con los sujetos de la investigación, en este caso: con los estudiantes de grado 11-2. Con el fin de que ellos *se involucren, conozcan, interpreten y tomen conciencia de su papel en el proceso*. En nuestro caso, por medio de acciones que los estudiantes realizan para llegar a solucionar la carencia en O.V.P en la Institución Educativa

Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira. Generando así, *un cambio y una transformación en los estudiantes*, al momento de identificar cuáles son sus debilidades, cualidades y fortalezas. Permitiendo al investigador conocer aún mejor a la comunidad con la que está trabajando, y generar espacios de acción y formación, es decir, espacios de construcción de conocimiento desde las reflexiones y experiencias vividas en el aula de clase (Sampieri, 2014). Esto requiere como lo menciona Sampieri (2014) citando a Creswell (2005) *desarrollar un investigación acción participativa* que contribuya a: “la colaboración equitativa de todo el grupo o comunidad” (p. 497), y así, *involucrar a todos los estudiantes* de grado 11, para que trabajen con la intención de *mejorar de manera positiva* las practicas académicas en O.V.P que se vienen desarrollando en un grupo de estudiantes que participan y colaboran en todas las fases de su proceso académico, lo que implica según Sampieri (2014) “*observar* (construir un bosquejo del problema y recolectar datos), *pensar* (analizar e interpretar) y *actuar* (resolver problemáticas e implementar mejoras)” (p.497). Por lo tanto, es necesario *llevar un registro* de cada experiencia, comportamiento, reacción e impresiones significativas que permita *estudiar, describir e interpretar* los avances, las observaciones, ideas, acciones y resultados en torno a lo desarrollado en el aula de clase.

Todo este proceso se desarrolla de forma cíclica o en espiral, con ciclos de:

1. Identificación del problema (categorías, temas, necesidades)
2. Planificación (objetivos, acciones, estrategias, recursos y manejo de tiempos)
3. Implementación y Evaluación (acciones con toda la comunidad)
4. Retroalimentación (informar hallazgos y resultados del proceso) (Sampieri, 2014).

En tal caso, en este proyecto de investigación *diseñamos y construimos los instrumentos de recolección de información* a utilizar en la investigación, que nos permita registrar los datos a ser estudiados. Se hace la observación en todo momento, se planifica y recolecta la información a partir de las experiencias y puntos de vista de los estudiantes, se generan las categorías de estudio y se hace un análisis de los lazos encontrados en común para intentar explicar los fenómenos y experiencias a profundidad (Sampieri, 2014).

7.5 Instrumentos de Recolección de información en la Investigación

Con el propósito de acercarse al fenómeno y registrar los datos que justifiquen de alguna manera la validez de la investigación, se pretende utilizar los siguientes instrumentos de recolección de información en la investigación:

7.5.1 Entrevista no estructurada

Se utiliza este tipo de instrumentos de recolección de información, porque permite llevar a cabo conversaciones en ambientes naturales de manera libre en las que se trabaja con preguntas abiertas, ya preparadas previamente, sin un orden establecido, y consiste en hacer preguntas de acuerdo a las respuestas que van surgiendo, su objetivo es captar la percepción del entrevistado, sin imponer la opinión del investigador (Álvarez, 2011).

7.5.2 Observación Participante

Se utiliza este tipo de instrumentos de recolección de información, porque como señala Álvarez (2011) “El objetivo de la observación participante cualitativa es comprender el comportamiento y las experiencias de las personas como ocurren en su ambiente natural” (p.153). Por lo que este tipo de instrumentos *permiten el registro y descripción de las acciones*, conductas, lugares, momentos, actores, eventos y puntos de vista en este caso de los estudiantes de grado 11 en el proceso de investigación. Este tipo de procesos requiere que *el investigador se involucre activamente* con la población de estudio y tome en cuenta aspectos importantes durante un momento determinado. Además como investigadores según Álvarez (2011) debemos: “llevar una libreta o diario de campo en el cual anotar el desarrollo cotidiano de la investigación, sus percepciones, sentimientos, expectativas, etc...” (p. 154). Por lo que se debe describir los elementos que intervienen en cada situación, en relación a las personas involucradas; esto, para tener la suficiente información para luego analizarla de forma que permita tener una interpretación más confiable y amplia. Para ello podemos valernos de una *bitácora* para llevar el registro de diversas acciones, ambientes, observaciones, recursos y objetos utilizados (fotografías) de forma cronológica.

7.5.3 Grupo Focal o foros de discusión dirigidos

Se utiliza este tipo de instrumentos de recolección de información también denominado como: “entrevista exploratoria grupal”, que permite dividir la población en pequeños grupos de personas con la guía de un moderador donde se trabaja de manera libre. Además se obtiene la información por medio de la investigación de focos de interés en un tema específico de estudio que es propio de discusión y reflexión. Se toman en cuenta interacciones y opiniones de sus miembros. Este tipo de técnicas se desarrolla en espacios de reunión como una entrevista grupal en las que el investigador formula preguntas sobre el tema a tratar, en el que se busca que el grupo de personas seleccionados por el investigador discutan y elaboren juicios al respecto, con la intención de describir e interpretar intereses compartidos entre sus participantes (Álvarez, 2011).

7.5.4 Secuencia Didáctica

Se utiliza este tipo de instrumentos de recolección de información ya que permite establecer una serie de actividades de enseñanza-aprendizaje a desarrollar en un aula de clase. Tienen un orden y una finalidad específica entre cada fase o modulo para vincularlo a situaciones o eventos particulares de estudio. En este caso nos permite fortalecer la O.V.P de los estudiantes de grado 11-2, en donde en cada secuencia se pueda construir conocimiento gracias al desarrollo de cada una de las actividades para el aprendizaje, la observación de avances y el registro de evidencias y dificultades (Barriga, 2013). En la siguiente tabla, se aclara el diseño y creación de la secuencia didáctica:

Tabla 1: Secuencia didáctica (Autoría propia)

Institución Educativa	Carlota Sánchez
Ciudad, Departamento	Pereira, Risaralda
Descripción general del proyecto	
Título	Enfócate
Tema	Orientación Vocacional y Profesional
Población	32 Estudiantes de educación formal de grado 11. Edades comprendidas entre 15 a los 18 años.
Duración – Numero de sesiones previstas	8 sesiones o niveles con una duración total de 15 horas luego de terminada su ejecución.

Descripción general	Se busca fortalecer la orientación vocacional y profesional de los estudiantes de último grado de la I.E.C.S de la ciudad de Pereira. Permitiendo así, apoyar el proceso de formación y preparación para la vida futura de los estudiantes. Gracias a una reflexión, un descubrimiento y exploración de las habilidades e intereses personales y profesionales de los estudiantes, como de sus proyectos de vida a futuro. Por medio de diferentes actividades que podrán encontrar en un ambiente virtual de aprendizaje podrán reconocer, potenciar e enriquecer sus habilidades y conocimientos en un campo laboral y profesional determinado.
Objetivo General	Fortalecer la orientación vocacional y profesional (O.V.P) de los estudiantes de grado de la I.E.C.S de la ciudad de Pereira.
Contenidos	<p>Conceptuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DOFA - Rasgos de la personalidad - Autoconocimiento personal - Perfil laboral y profesional - Investigación laboral y profesional - Que es un CV y un portafolio. - Como calificar a un empleo en el mercado laboral. - Falsas creencias frente a la O.V.P - Plan de carrera, Plan de acción - Proyecto de vida personal y profesional. - Identifica los beneficios de las TIC en el campo del saber. <p>Procedimentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas - Demostración de Conocimientos previos. - Realiza actividades grupales e individuales - Responde y analiza situaciones problemáticas - Da respuesta con anticipación - Construcción y representación de saberes mediados por

	<p>las TIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición de saberes - Alcanza la resolución de problemas según el contexto. - Encuentra soluciones significativas. <p>Actitudinales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valora la importancia a la hora de elegir una O.V.P - Responde adecuadamente a las preguntas que se le hace. - Respeta la exposición de los saberes del docente y demás compañeros. - Relaciona conocimientos anteriores - Trabaja en equipo - Se interesa en el tema y participa activamente. - Ejecuta cada una de las actividades. - Se esfuerza por alcanzar los objetivos establecidos. - Valora entornos de trabajo que emplean las TIC. - Propone soluciones a problemas cotidianos apoyados por las TIC.
Dispositivos Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación verbal y no verbal - Aprendizaje individual y colaborativo - Aprender haciendo en la aplicación de saberes teórico-prácticos - Contextualización - Conceptualización - Socialización de aprendizajes previos y nuevos - Ambiente virtual de aprendizaje
Descripción del sitio web –Narrativa virtual	<p>Tema: Viaje en el espacio</p> <p>Género: Viaje de descubrimiento</p> <p>Universo Narrativo: “El viaje hacia tu futuro vocacional y profesional ha comenzado”.</p> <p>Se te ha asignado viajar por distintos planetas para completar tu viaje vocacional. En cada planeta encontraras misiones en</p>

	<p>diferentes niveles que te ayudaran a reflexionar y planificar tu futuro. A medida que completes cada misión conseguirás puntos y desbloquearas niveles que te permitirán alcanzar una serie de conocimientos y experiencias clave en tu viaje de descubrimiento vocacional y profesional.</p> <p>Lugar: Una nave.</p> <p>Recursos: Plataforma Web – Herramientas TIC</p> <p>Duración: 14 horas de 7 sesiones, de las cuales constan de 2 horas cada una.</p> <p>Personajes: Viajeros.</p> <p>Misiones – Retos – Desafíos por alcanzar: Completar 7 misiones donde cada misión consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Misión 1: Inicio (50 minutos) - Misión 2: Desarrollo (50 minutos) - Misión 3: Final (10 minutos) • Tablero de puntos: <ul style="list-style-type: none"> - Puntos por superación de nivel <p>Nivel 1: 900 XP</p> <p>Nivel 2: 900 XP</p> <p>Nivel 3: 900 XP</p> <p>Nivel 4: 1000 XP</p> <p>Nivel 5: 1800 XP</p> <p>Nivel 6: 1800 XP</p> <p>Nivel 7: 2700 XP</p> - Puntos por superación de retos de forma grupal <p>Nivel 3: 500 XP - 100 XP</p> <p>Nivel 5: 1000 XP - 200 XP</p> <p>Nivel 7: 2000 XP - 400 XP</p> - Puntos por habilidades identificadas de forma presencial y virtual <p>Clasificación: Sistema de puntuación individual y grupal.</p>
--	---

	<p>- Clasificación individual por puntos -</p> <p>Clasificación grupal por puntos</p> <p>Dentro de la página web www.efocate.ga los estudiantes podrán navegar en cada nivel para conocer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la narrativa del proyecto - Dar un vistazo general a los 7 niveles (los niveles se habilitarían o desbloquearían a medida que se progresa en las sesiones). - Podrán darle al botón de comenzar en cada nivel el cual les llevará a las respectivas actividades. - Cada nivel estará dividido en 3 misiones correspondientes - Al realizar cada actividad el estudiante obtendrá una puntuación como sistema de calificación la cual podrá consultar en la pestaña de ranking (también se le notifica al correo electrónico la calificación obtenida por medio de la plataforma Google Classroom) - Se desbloquea nivel a la sesión siguiente - Al terminar la sesión cada estudiante obtiene una puntuación total y habilidades según su progreso.
Línea de sesiones	
Sesión 1	
Título	Presentación inicial
Duración	1 hora
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> - Dar a conocer el proyecto de fortalecimiento de O.V.P con los estudiantes de grado 11-2. - Identificar el nivel de claridad frente a la O.V.P de los estudiantes. - Identificar las expectativas acerca del proyecto
Descripción	Se comparte con el grupo de estudiantes la descripción general del proyecto de investigación: “Proyecto Enfócate” junto con una presentación en dispositivos del proyecto. En esta etapa se verifica

	el acceso a cada una de las herramientas, como el registro y creación de cuentas para la vinculación al proyecto.
Inicio	
Nombre	Presentación del proyecto
Duración	30 Minutos
Descripción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Me presento 2. Cada estudiante podrá visualizar la Presentación de diapositivas en sus computadora 3. Les explico a los estudiantes la importancia de prepararse para tomar buenas decisiones: Casos de la carrera Universitaria – Colegio 4. <i>Les explico en que consiste el proyecto enfócate</i> El proyecto enfócate nace de una problemática en los colegios, especialmente en los estudiantes de último grado que no tienen una claridad acerca de sus proyectos de vida, de un plan a seguir, ya que no conocen las posibilidades y oportunidades en un campo laboral, según sus habilidades, intereses y necesidades. El proyecto enfócate es una oportunidad única de apoyar su proceso de formación y preparación para una vida futura. De motivarlos a cuestionarse, a reflexionar, a aceptarse a sí mismos mediante el descubrimiento de metas, expectativas, fortalezas, debilidades y propósitos personales y profesional a futuro. Además es una acercamiento educativo con las TIC, de mostrar los beneficios de las tecnologías digitales en los proceso de E-A. De invitar a los estudiantes de último grado a descubrir y explorar su vocación y profesión 5. Resolver preguntas como: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué se va a hacer? Actividades del proyecto - ¿Qué se pretende lograr? Objetivos de aprendizaje

	<ul style="list-style-type: none"> - Reglas generales - ¿Cuáles son los tiempos de ejecución? Cronograma
Desarrollo	
Nombre	Registro de estudiantes
Duración	20 minutos
Descripción	<p>Se explica a los estudiantes qué herramientas TIC se requieren en el desarrollo de las actividades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los estudiantes deben contar con una cuenta de correo en Gmail 2. Los estudiantes deben crear una cuenta en Google Classroom como estudiante (entran al curso con un código asignado)
Final	
Nombre	Primer diálogo
Duración	10 minutos
Descripción	<p>Desarrollamos un diálogo con los estudiantes donde realizamos una serie de preguntas para conocer las expectativas y el nivel de conocimiento frente a su orientación vocacional y profesional.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué esperan de este proyecto? 2. ¿Qué harán al terminar el colegio? 3. ¿Qué temores y preocupaciones tienen frente a la culminación de su etapa escolar? 4. ¿Cuáles son sus aspiraciones frente a una profesión o vocación? 5. ¿Cuáles son tus compromisos de ahora en adelante para alcanzar tus metas personales y profesionales? <p>Por último, en esta sesión se definen los compromisos y objetivos que se aspiran alcanzar durante el proyecto.</p>
Evidencias	Registro de correos electrónicos – Vinculación de cuentas a Google Classroom

Recursos	Diapositivas por medio de Genially , acceso a un computador, videobeam y acceso a internet.
Sesión 2	
Título	Conócete
Duración	2 horas
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> - Lograr en los estudiantes el desarrollo de un autoexamen personal para detectar áreas de fortaleza y debilidades - Alcanzar en el estudiante una valoración y reflexión de intereses personales y profesionales.
Descripción	<p>En este nivel, los estudiantes comenzarán a construir sus proyectos de vida a partir del conocimiento de sí mismos, es decir, que el estudiante este en la capacidad de reconocer sus logros y fracasos, para detectar áreas de fortaleza y debilidades. Este autoexamen personal es un instrumento que puede facilitar la toma de decisiones en la construcción de los proyectos de vida personal y profesional de los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antes de empezar: El docente debe hacer un reconocimiento del ambiente virtual de aprendizaje con el que se va trabajar - Durante: El docente debe conseguir una postura reflexiva y crítica por parte de los estudiantes frente a los contenidos. - Al finalizar: Los estudiantes habrán aprendido nuevos conceptos de sí mismos. Serán capaces de hacer un autoexamen de características personales para determinar el papel que cumplirán en la sociedad a futuro. <p style="text-align: center;">Narrativa (Página web)</p> <p>En el planeta conócete encontraras algunas misiones y actividades que te ayudaran alcanzar un autoconocimiento personal. Prepárate a conocer y reflexionar sobre tus habilidades, fortalezas,</p>

	debilidades, gustos, aficiones, e intereses personales y profesionales...
Inicio	
Nombre	¿Quién soy yo?
Duración	50 minutos
Descripción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se explica a los estudiantes la importancia de un autoconocimiento para poder comenzar con la construcción de sus proyectos de vida. Porque lo primero que debes hacer es conocerte a ti mismo, saber qué es lo que quieres, responder cuestiones como ¿qué tanto sabes de ti, de tus deseos, de tus gustos, tus fortalezas, oportunidades, debilidades y qué aspectos amenazan tu desarrollo personal y profesional? La idea de un autoconocimiento, es que puedas determinar lo que realmente eres y tienes, para poder trabajar sobre ello y proyectar lo que quisieras llegar a ser y tener en el futuro. (2 minutos) 2. Se muestra la página web con la que vamos a trabajar las actividades, mostrando a los estudiantes una vista general de cada nivel, y como pueden desarrollar las actividades. (3 minutos) 3. Se da comienzo con la primera parte en el desarrollo de las actividades: Actividades de esta sesión: Actividad 1: Análisis DOFA (15 minutos) Actividad 2: Rasgos de la personalidad (15 minutos) Actividad 3: ¿Qué tipo de persona soy? (15 minutos) Los estudiantes al ingresar al nivel Conócete encontrarán las actividades <ul style="list-style-type: none"> - En cada actividad encontrarán un botón que los llevará a descargar el material correspondiente

	<ul style="list-style-type: none"> - Podrán subir y realizar la actividad en Google Classroom o enviando el material al correo: orientavocacionalyprofesional@gmail.com
Desarrollo	
Nombre	Autoconocimiento personal
Duración	45 minutos
Descripción	<p>1. Se da comienzo a la segunda parte en el desarrollo de las actividades:</p> <p>Actividad 1: Sentido de la vida (15 minutos)</p> <p>Actividad 2: Principios (15 minutos)</p> <p>Actividad 3: Compromisos (15 minutos)</p>
Final	
Nombre	Socialización
Duración	15 minutos
Descripción	<p>1. Se procede a desarrollar un foro de discusión dirigido con preguntas abiertas a pequeños grupos de estudiantes: Luego de haber identificado algunas características personales de cada uno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿luego de haber identificado tus fortalezas, cómo potenciar esas habilidades en la carrera profesional que has elegido? - ¿Qué crees que debes mejorar? - ¿Cuáles son tus aspiraciones e intereses profesionales y cómo piensas alcanzarlas? - ¿Cuáles son tus compromisos de ahora en adelante <p>2. En Google Classroom habrán preguntas como: ¿Qué aprendieron o que se llevan de este primer proceso? ¿Cuáles son los compromisos de ahora en adelante?</p>
Evidencias – Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Documentos PDF editables con las actividades - Realización de actividades en Google Classroom.

	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes obtendrán una puntuación equivalente a su calificación luego de revisar el material recibido.
Recursos	<p>Página web</p> <p>Acceso a computador con internet</p> <p>Acceso a visor de archivos PDF Adobe Reader</p> <p>El material utilizado en el aula de clase estará en una carpeta en Google Drive si algún estudiante requiere del material para su uso.</p>
Sesión 3	
Título	Sueña
Duración	2 horas
Objetivos específicos	Lograr en el estudiante un reconocimiento de intereses personales y profesionales a lo largo del tiempo.
Descripción	<p>En este nivel, los estudiantes harán un recorrido por sus intereses personales y cómo han cambiado a lo largo del tiempo. Los estudiantes realizarán un viaje a su pasado, presente, y futuro para reflexionar cómo ha cambiado el recorrido de sus vidas, cómo han cambiado sus expectativas y temores a lo largo del tiempo.</p> <p>Antes de empezar: El docente debe hacer un reconocimiento del ambiente virtual de aprendizaje con el que se va trabajar en este nivel.</p> <p>Durante: El docente debe conseguir una postura reflexiva y crítica por parte de los estudiantes frente a los contenidos.</p> <p>Al finalizar: Los estudiantes deben adquirir una postura reflexiva frente a lo que deberán afrontar a futuro.</p> <p style="text-align: center;">Narrativa (Página web)</p> <p>En el planeta onírico o mejor conocido como el planeta de los sueños, deberás resolver cada una de las misiones y actividades que te llevarán a reflexionar sobre tu pasado, presente y futuro. Porque primero has de conocer tu pasado, para tomar decisiones en el presente que ayuden a conocer tu futuro. Y recuerda: cuando</p>

	tus prioridades e intereses personales y profesionales están claros, las decisiones que tomes serán mucho más fáciles.
Inicio	
Nombre	Tú Pasado
Duración	50 minutos
Descripción	<p>Actividades de esta sesión:</p> <p>Actividad 1: Regreso 5 años atrás en el tiempo</p> <p>¿Quién querías ser en ese entonces?</p> <p>Los estudiantes al ingresar al nivel “Sueña” encontrarán las actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cada actividad encontrarán un botón que los llevará a descargar el material correspondiente - Podrán subir y realizar la actividad en Google Classroom o enviando el material al correo: orientavocacionalyprofesional@gmail.com
Desarrollo	
Nombre	Presente
Duración	45 minutos
Descripción	<p>2. Se da comienzo a la segunda parte en el desarrollo de las actividades:</p> <p>Actividad 1: ¿Quién quieres ser ahora?</p>
Final	
Nombre	Futuro
Duración	15 minutos
Descripción	<p>Actividades de esta sesión:</p> <p>Actividad 1: 5, 10 y 15 años en el futuro</p> <p>¿Cómo te ves allí?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se procede a desarrollar un foro de discusión dirigido con preguntas abiertas a pequeños grupos de estudiantes. 2. las preguntas también estarán en la plataforma virtual para recoger las conclusiones finales (La virtualidad permite

	sacar mejores conclusiones debido a los temores y la presión que pueden tener los estudiantes en el momento de hacer las preguntas presencialmente)
Evidencias – Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Documentos con las actividades - Participación y realización de actividades en Google Classroom. - Los estudiantes obtendrán una puntuación equivalente a su calificación luego de revisar el material recibido.
Recursos	<p>Diapositivas Genially</p> <p>Acceso a computador con internet</p> <p>El material utilizado en el aula de clase estará en una carpeta en Google Drive si algún estudiante requiere del material para su uso.</p>
Sesión 4	
Título	Explora
Duración	2 horas
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> - Alcanzar por parte de los estudiantes un acercamiento y exploración de oportunidades laborales y profesionales. - Alcanzar por parte de los estudiantes una construcción de perfil laboral y profesional.
Descripción	<p>Los estudiantes estarán en la capacidad de identificar carreras afines de acuerdo a su perfil personal. Es así que hace una indagación por las oportunidades laborales y profesionales que ofrece el mercado laboral y profesional en la búsqueda por construir un perfil laboral y profesional ajustado a las necesidades personales y del mercado laboral.</p> <p>Antes de empezar: El docente debe incentivar en los estudiantes a reflexionar acerca de cómo las decisiones que toma cambian en el transcurso del tiempo.</p> <p>Durante: El docente debe conseguir una postura reflexiva y crítica por parte de los estudiantes frente a los contenidos.</p>

	<p>Al finalizar: Los estudiantes deben asumir una postura crítica frente a las oportunidades que pueden acceder y lo que está por venir.</p> <p style="text-align: center;">Narrativa (Página web)</p> <p>En el planeta explora se encuentra el acceso hacia tu futuro laboral y profesional. En este espacio, tendrás un primer acercamiento con las oportunidades laborales y profesionales de tu entorno que se adecuan a tu perfil de interés. En este planeta podrás explorar que profesiones existen que puedes estudiar para desarrollar a futuro y conocerás que profesiones tienen más demanda y cuál es la empleabilidad de determinados estudios según el perfil laboral y profesional.</p>
Inicio	
Nombre	Perfil laboral y profesional
Duración	50 minutos
Descripción	<p>Actividades de esta sesión:</p> <p>Actividad 1: ¿Cuál es mi perfil laboral y profesional de acuerdo a mis características personales?</p> <p>Los estudiantes al ingresar al nivel “Explora” encontrarán las actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cada actividad encontrarán un botón que los llevará a descargar el material correspondiente - Podrán subir y realizar la actividad en Google Classroom o enviando el material al correo: orientavocacionalyprofesional@gmail.com
Desarrollo	
Nombre	Construyendo mi perfil laboral y profesional
Duración	45 minutos
Descripción	3. Se da comienzo a la segunda parte en el desarrollo de las actividades:

	Actividad 1: Indagación de oportunidades laborales y profesionales y académicas.
Final	
Nombre	Socialización
Duración	15 minutos
Descripción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se procede a desarrollar un foro de discusión dirigido con preguntas abiertas a pequeños grupos de estudiantes 2. las preguntas también estarán en la plataforma virtual si alguien no desea participar presencialmente
Evidencias - Evaluación	<p>Documentos con las actividades</p> <p>Participación en Google Classroom.</p> <p>Los estudiantes obtendrán una puntuación equivalente a su calificación luego de revisar el material recibido.</p>
Recursos	<p>Diapositivas Genially</p> <p>Acceso a computador con internet</p> <p>Videobeam</p> <p>El material utilizado en el aula de clase estará en una carpeta en Google Drive si algún estudiante requiere del material para su uso.</p>
Sesión 5	
Título	Descubre
Duración	2 horas
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> - Impulsar en los estudiantes un conocimiento y aprendizaje de algunas recomendaciones necesarias a la hora de entrar al mundo laboral y profesional como futuros candidatos. - Establecer por parte de los estudiantes un primer contacto con el mundo laboral y profesional.
Descripción	Los estudiantes estarán en la capacidad de identificar algunos tips de cómo obtener empleo o como calificar a una beca. Aprenderán a presentarte al mundo como futuros candidatos, y aprenderán a

	<p>cómo construir un currículum, portafolio u hoja de vida en función de la experiencia o formación académica necesaria o por adquirir.</p> <p>Antes de empezar: El docente debe incentivar en los estudiantes la persistencia en la búsqueda de sus sueños y a luchar por el proyecto de vida que desean alcanzar.</p> <p>Durante: El docente debe conseguir una postura reflexiva y crítica por parte de los estudiantes frente a los contenidos.</p> <p>Al finalizar: Los estudiantes deben alcanzar a identificar algunas recomendaciones al entrar al mundo laboral y profesional.</p> <p style="text-align: center;">Narrativa (Página web)</p> <p>En este planeta descubrirás lo que se necesita a la hora de entrar al mundo laboral y profesional como futuro candidatos. Después de conocer algunas recomendaciones podrás poner sobre el papel todo lo aprendido. A partir de aquí, empezarás a trazar tu plan de carrera para convertirte en el profesional que sueñas ser.</p>
Inicio	
Nombre	Calificar a un empleo como futuro candidato
Duración	50 minutos
Descripción	<p>Actividades de esta sesión:</p> <p>Actividad 1: Tips de como presentarse correctamente a una entrevista laboral y profesional.</p> <p>Actividad 2: Tips de cómo acceder a una beca profesional</p> <p>Los estudiantes al ingresar al nivel “Explora” encontrarán las actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cada actividad encontrarán un botón que los llevará a descargar el material correspondiente - Podrán subir y realizar la actividad en Google Classroom o enviando el material al correo: <p style="text-align: center;">orientavocacionalyprofesional@gmail.com</p>
Desarrollo	
Nombre	Construyo mi portafolio personal y profesional

Duración	45 minutos
Descripción	Se da comienzo a la segunda parte en el desarrollo de las actividades: Actividad 1: Construcción de portafolio laboral y profesional (Porfolio personal – CV)
Final	
Nombre	Socialización
Duración	15 minutos
Descripción	Se procede a desarrollar un foro de discusión dirigido con preguntas abiertas a ciertos estudiantes: las preguntas también estarán en la plataforma virtual si alguien no desea participar presencialmente
Evidencias - Evaluación	Documentos con las actividades Participación en Google Classroom. Los estudiantes obtendrán una puntuación equivalente a su calificación luego de revisar el material recibido.
Recursos	Diapositivas Genially Acceso a computador con internet El material utilizado en el aula de clase estará en una carpeta en Google Drive si algún estudiante requiere del material para su uso.
Sesión 6	
Título	Descubre
Duración	2 horas
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer por parte de los estudiantes algunos mitos y prejuicios que se tienen acerca de la construcción de un proyecto de vida. - Analizar falsas creencias de la sociedad que impide a los estudiantes descubrir su vocación.

Descripción	<p>Los estudiantes estarán en la capacidad de intensificar algunas afirmaciones y creencias arraigadas a lo largo del tiempo y que carecen de veracidad, a la hora de la elección de un proyecto de vida u orientación vocacional y profesional.</p> <p>Antes de empezar: El docente debe incentivar en los estudiantes a nunca parar de aprender para encaminar sus proyectos de vida.</p> <p>Durante: El docente debe conseguir una postura reflexiva y crítica por parte de los estudiantes frente a los contenidos.</p> <p>Al finalizar: Los estudiantes debe tener presente algunos mitos que limitan la escogencia de un perfil laboral o profesional.</p> <p style="text-align: center;">Narrativa (Página web)</p> <p>En este planeta repleto de información comenzarás a entender que no debes creer todo lo que te dicen por ahí sobre tu futuro. Llegó la hora de poner en evidencia algunos mitos y prejuicios sin sentido que te impiden descubrir tu verdadera vocación</p>
Inicio	
Nombre	Creencias que carecen de valor
Duración	50 minutos
Descripción	<p>Actividades de esta sesión:</p> <p>Actividad 1: afirmaciones y creencias que carecen de argumentos a través del tiempo</p> <p>Los estudiantes al ingresar al nivel “Explora” encontrarán las actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cada actividad encontrarán un botón que los llevará a descargar el material correspondiente - Podrán subir y realizar la actividad en Google Classroom o enviando el material al correo: orientavocacionalyprofesional@gmail.com
Desarrollo	
Nombre	Puente de mitos
Duración	45 minutos

<p>Descripción</p>	<p>3. Se da comienzo a la segunda parte en el desarrollo de las actividades:</p> <p>Actividad 1: Identificación de algunos mitos frente a la O.V.P</p> <p>Nos disponemos a derrumbar mitos, para ello, el espacio central del aula será para el “puente de los mitos”. El puente divide dos lados, uno de ellos se llama “Estoy de acuerdo” y el otro “No estoy de acuerdo”. Los invitamos a ubicarse en el puente de los mitos y a estar muy atentos, porque es un puente frágil que se puede derrumbar con el simple sonido de un silbato. Para iniciar la actividad, damos la siguiente consigna: Voy a leer, una por una, algunas afirmaciones, que deben analizar hasta cuando toque el silbato. En ese instante, el puente se derrumbará y por eso ustedes deben correr hacia el lado del puente que escojan, según el análisis que hayan realizado.</p> <p>Con los estudiantes ubicados en uno u otro lado, iniciamos el diálogo. ¿Por qué están de acuerdo con dicha afirmación?, ¿Por qué no están de acuerdo con la afirmación? Promovemos el debate constructivo entre ellos.</p> <p>En el caso de que todos eligieran un solo lado (Estoy de acuerdo o No estoy de acuerdo), los invitaremos a argumentar su posición y a reflexionar sobre la otra posibilidad. Luego volverán a subir al puente para la siguiente afirmación, y así sucesivamente.</p> <p>Del listado que se presenta a continuación, elegiremos cinco afirmaciones para desarrollar la actividad, pudiendo incluir otras, de acuerdo a las características de nuestro grupo de estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mis padres sabrán qué es lo que mejor me conviene estudiar al terminar mi educación secundaria. - Las mujeres tienen la misma capacidad que los hombres para ser excelentes profesionales.
---------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Tenemos que elegir un trabajo que pague bien para poder ser felices. - En una familia, el hombre tiene que ser quien aporte económicamente al hogar. - Un hombre no puede ser tan buen secretario o enfermero como una mujer. - El test de orientación vocacional me indicará qué debo estudiar al terminar mi secundaria. - Estar satisfecho con el trabajo, es más importante que ganar mucho dinero. - Es muy importante seguir estudiando después de la secundaria.
Final	
Nombre	Socialización
Duración	15 minutos
Descripción	Se establecen de manera conjunta las conclusiones con los estudiantes sobre la forma como los mitos pueden influir de manera positiva o negativa o pueden limitarnos o motivarnos. Lo importante es conocerlos, identificarlos y tomar distancia si es necesario. Sugerimos a los estudiantes observar el día a día, para como estos mitos terminan influyendo en las decisiones que tomamos.
Evidencias - Evaluación	Documentos con las actividades, Participación en Google Classroom. Los estudiantes obtendrán una puntuación equivalente a su calificación luego de revisar el material recibido.
Recursos	Diapositivas Genially Acceso a computador con internet Videobeam

	El material utilizado en el aula de clase estará en una carpeta en Google Drive si algún estudiante requiere del material para su uso.
Sesión 7	
Título	Construye
Duración	2 horas
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyar la construcción de los proyectos de vida personal y profesional de los estudiantes. - Apoyar la construcción de un plan de carrera o un plan de acción a seguir por parte de los estudiantes, para lograr cumplir los proyectos de vida planteados.
Descripción	<p>Los estudiantes lograrán una construcción de sus proyectos de vida personal y profesional. Establecerán un camino a seguir, un plan de acción, y un plan de carrera con el objetivo de alcanzar sus sueños y expectativas</p> <p>Antes de empezar: El docente debe llevar a los estudiantes a tener claro hacia dónde van, ya que cada decisión que tomen de ahora en adelante influirá directamente en sus vidas y en la de los demás.</p> <p>Durante: El docente debe conseguir una postura reflexiva y crítica por parte de los estudiantes frente a los contenidos.</p> <p>Al finalizar: Los estudiantes deben tener claro hacia dónde van y cuál es el camino que van a recorrer de ahora en adelante en sus vidas después de culminada su etapa escolar.</p> <p style="text-align: center;">Narrativa (Página web)</p> <p>Estamos a punto de llegar al final de tu recorrido como viajero vocacional. En este planeta deberás construir tu proyecto de vida personal y profesional teniendo muy claro lo aprendido a lo largo de los diferentes planetas. Ya que con tu experiencia y el conocimiento adquirido podrás construir un plan de acción a seguir para lograr cumplir tus objetivos personales y profesionales a futuro.</p>

Inicio	
Nombre	Construye tú proyecto de vida personal y profesional
Duración	50 minutos
Descripción	<p>Actividades de esta sesión:</p> <p>Actividad 1: Construye tú proyecto de vida personal y profesional</p> <p>Los estudiantes al ingresar al nivel Explora encontrarán las actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cada actividad encontrarán un botón que los llevará a descargar el material correspondiente - Podrán subir y realizar la actividad en Google Classroom o enviando el material al correo: orientavocacionalyprofesional@gmail.com
Desarrollo	
Nombre	Definición de plan de carrera
Duración	45 minutos
Descripción	<p>Se da comienzo a la segunda parte en el desarrollo de las actividades:</p> <p>Actividad 1: ¿Cómo lograr los proyectos planteados?</p>
Final	
Nombre	Socialización
Duración	15 minutos
Descripción	<p>Se procede a desarrollar un foro de discusión dirigido con preguntas abiertas a pequeños grupos de estudiantes.</p> <p>las preguntas también estarán en la plataforma virtual si alguien no desea participar presencialmente</p>
Evidencias - Evaluación	Documentos con las actividades, Participación en Google Classroom. Los estudiantes obtendrán una puntuación equivalente a su calificación luego de revisar el material recibido.
Recursos	<p>Diapositivas Genially</p> <p>Acceso a computador con internet</p>

	<p>Videobeam</p> <p>El material utilizado en el aula de clase estará en una carpeta en Google Drive si algún estudiante requiere del material para su uso.</p>
Sesión 8	
Título	Comparte
Duración	2 horas
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el proceso de fortalecimiento de la O.V.P desde el punto de vista de los estudiantes. - Socializar las experiencias obtenidas por parte de los estudiantes. - Compartir un espacio de decisión y discusión con los estudiantes acerca de su O.V.P.
Descripción	<p>Los estudiantes en este punto estarán en la capacidad de tomar una decisión sobre su O.V.P. Para ellos la Autoevaluación del proceso es clave, para determinar: ¿Que se llevan?, ¿Que los motiva? , ¿Cuáles fueron las experiencias obtenidas?, etc.</p> <p>Antes de empezar: El docente debe incentivar en los estudiantes a evaluar las experiencias y conocimientos adquiridos en el proceso.</p> <p>Durante: El docente debe conseguir una postura reflexiva y crítica por parte de los estudiantes frente a los contenidos.</p> <p>Al finalizar: Los estudiantes deben tener claro cuál es el camino que han recorrido en este proceso y de qué manera les servirá para su futuro profesional.</p> <p style="text-align: center;">Narrativa (Página web)</p> <p>Has llegado al último planeta de tu recorrido como viajero vocacional. Es momento de poner en orden todas tus ideas, reflexiones, investigaciones, resultados y experiencias adquiridas en este viaje de orientación vocacional y profesional. Así podrás</p>

	ver mucho más claro tu progreso en este trayecto espacial. Llego la hora de compartir tu aventura y aprendizaje con los demás.
Inicio	
Nombre	Evaluación del proceso
Duración	50 minutos
Descripción	<p>Actividades de esta sesión:</p> <p>Actividad 1: Actividad de evaluación del proceso que les permita determinar una decisión vocacional.</p> <p>Los estudiantes al ingresar al nivel Explora encontrarán las actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cada actividad encontrarán un botón que los llevará a descargar el material correspondiente - Podrán subir y realizar la actividad en Google Classroom o enviando el material al correo: orientavocacionalyprofesional@gmail.com
Desarrollo	
Nombre	Evaluación de experiencias
Duración	45 minutos
Descripción	<p>4. Se da comienzo a la segunda parte en el desarrollo de las actividades:</p> <p>Actividad 1: Actividad de evaluación de experiencias obtenidas</p>
Final	
Nombre	Socialización
Duración	15 minutos
Descripción	<p>Se procede a desarrollar un foro de discusión dirigido con preguntas abiertas a todo el grupo de estudiantes.</p> <p>Las preguntas también estarán en la plataforma virtual en caso de que alguien no desea participar presencialmente</p>
Evidencias - Evaluación	Documentos con las actividades, Participación en Google Classroom. Los estudiantes obtendrán una puntuación equivalente a su calificación luego de revisar el material recibido.

Recursos	Diapositivas Genially Acceso a computador con internet Videobeam El material utilizado en el aula de clase estará en la nube si alguien desea utilizarlo en algún momento
-----------------	--

7.6 Ambiente de Aprendizaje B-Learning

El proyecto de investigación se desarrollará de forma B-Learning, Mixto, Híbrido o Combinado, el cual: *“es un programa de educación formal que integra el aprendizaje presencial y la instrucción digital basada en la tecnología”* (Laguado, 2017, febrero 8)², Por lo tanto, *el proyecto de investigación se desarrollará de forma presencial combinando metodologías de enseñanza virtual*. Se hace uso de un ambiente virtual de aprendizaje en el aula de clase, aplicando metodologías como: La Gamificación, Aprendizaje Basado en Problemas y la metodología de Clase Invertida. Se desarrollará un *aprendizaje mucho más productivo*, al hacer uso en el aula de clase de diferentes herramientas digitales y recursos educativos mediados por TIC para apoyar el proceso de formación y preparación a futuro de los estudiantes en el salón de clase. Además de impulsar la tecnología en clase, esta metodología de enseñanza-aprendizaje pretende una mayor personalización del aprendizaje de los estudiantes, en el que aprende a su propio ritmo a medida que cuentan con la instrucción docente, el apoyo de otros compañeros de clase y el apoyo de las diferentes herramientas TIC que les permite avanzar con mayor confianza en el desarrollo de las actividades de aprendizaje.

² Aprendizaje Mixto (Blended Learning) y el Proceso de Aprendizaje. Blog de Creación de Cursos, Venta de Cursos, Entrenamientos y Educación a Distancia: EADBOX. Recuperado de <http://es.eadbox.com/aprendizaje-mixto-blended-learning-y-el-proceso-de-aprendizaje/>.

7.6.1 Estructura del Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)

7.6.1.1 Ambiente Virtual de Aprendizaje

AVA

Como se mencionó anteriormente, el proyecto de investigación se desarrollará de forma combinada, es decir, de manera presencial haciendo uso de un ambiente virtual de aprendizaje. Pero, ¿Qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)? Estos se caracterizan por ser entornos de formación con disponibilidad 24/7, donde la barrera del tiempo y el espacio no existe. En el que los estudiantes y los docentes pueden interactuar en cualquier momento y lugar, gracias a la comunicación sincrónica y asincrónica que permite la interacción con herramientas como el correo electrónico, foros, blogs, el acceso a contenidos diversos como la imagen, el video y los sonidos que se ponen a disposición de los estudiantes en un sitio web, conocidos como ambientes virtuales de aprendizaje o AVA (Gallego, 2009).

En estos ambientes virtuales de aprendizaje, según Gallego (2009) los métodos de Enseñanza - Aprendizaje: “Son esencialmente productivos, puesto que los estudiantes y tutores interactúan para el aprendizaje colaborativo y desarrollan aprendizaje autónomo, mediante la interacción con contenidos de texto (E-Reading) e interactivos (Simuladores)” (p. 116-117). La interacción con estos AVA y los contenidos que allí los estudiantes encuentran, les permite interactuar con diferentes recursos digitales que pueden ser utilizados en diversos contextos educativos, haciendo uso en este caso, de objetos virtuales de aprendizaje (OVA) para contribuir al desarrollo del aprendizaje de los estudiantes.

OVA

Según el ministerio educación nacional (2006) un Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) es “un recurso digital que puede ser reutilizado en diferentes contextos educativos, pueden ser cursos,

fotografías, películas, videos y documentos que posean claros objetivos educativos”³ Por lo tanto, un OVA son todos aquellos recursos y herramientas digitales que pueden ser utilizados en el aula de clase para facilitar la enseñanza y el aprendizaje, gracias a los contenidos y las actividades de aprendizaje alojadas en un AVA. (Rengifo, Morales, Verástegui, 2015).

7.6.1.2 Diseño Instruccional

La mejor manera de desarrollar acciones formativas para un curso virtual de calidad es disponer de modelos que guíen el proceso de formación: desde diseñar los recursos digitales necesarios (OVA), gestionar los contenidos del AVA, hasta generar las estrategias didácticas para el logro de los objetivos del curso, a partir de una planeación, diseño, desarrollo y una evaluación de las acciones formativas dentro del curso para la generación de ambientes virtuales de aprendizaje de calidad. (Consuelo Belloch, 2015)

Para el desarrollo de un diseño instruccional, se crean las experiencias de instrucción necesarias para la adquisición de competencias y conocimientos, para ello, se requiere de un modelo que guíe el proceso; En nuestro proyecto de investigación, además de vincular una secuencia didáctica para el desarrollo de las actividades presenciales, debemos guiarnos por un modelo que guíe el proceso de forma virtual, tal el caso del modelo ADDIE.

Modelo ADDIE

El modelo ADDIE es un flujo de procesos dentro del diseño instruccional que debe conducir a fases, las cuales guíen el proceso de ejecución del proyecto de investigación en un AVA, con la finalidad producir los recursos, las herramientas y la instrucción necesaria para el desarrollo del curso virtual de Fortalecimiento de Orientación Vocacional y Profesional. (Consuelo Belloch, 2015)

³ Recuperado de: “<https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-82739.html>.”

A continuación se desarrolla una descripción del modelo ADDIE a partir del proyecto de investigación:

Tabla 2: Descripción del modelo ADDIE del proyecto de investigación (Autoría propia).

Análisis	Diseño	Desarrollo	Implementación	Evaluación
Necesidades formativas: Fortalecer la Orientación Vocacional y Profesional de los estudiantes de grado 11. Organización del contenido: Por Temas Por Niveles Por actividades Por Secuencias (Inicio, desarrollo y final) Contexto: I.E.C.S Pereira	Objetivos General y específicos: Fortalecer la OVP de los estudiantes de grado 11. Especifico según nivel Teoría de aprendizaje: Constructivismo Herramientas TIC: Google Classroom, drive, Docs., Sitio WEB, YouTube, Gmail, Visor de PDF, Genially. Padlet.	Creación de OVA: hipertexto, Contenido audiovisual (búsqueda de videos e imágenes). Creación de actividades Metodologías: Clase invertida, ABP y Gamificación Creación del AVA: Pagina web gamificada.	Lanzamiento de la página web: Presentación de enfócate Materiales: OVAs, participación en foros, preguntas, recursos TIC (presentaciones, videos, documentos). Actividades: Trabajo individual y colaborativo, resolución de problemas.	Formativa: Se valora el proceso y el logro de los objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Participación y responsabilidad en las entregas de las actividades Sumativa: Revisión de las actividades. Sistema de puntuación Autoevaluación: Pequeños grupos Proceso docente y estudiante.

**Para una mayor descripción se puede encontrar en este documento [6.5 Metodología del Proyecto de Investigación](#)*

7.6.1.3 Estándares de un AVA

Para la creación de un Ambiente virtual de aprendizaje se debe garantizar al igual que para la creación de los OVAs:

Durabilidad: Evitar la obsolescencia del curso

Interoperabilidad: Garantizar el intercambio de información en diferentes plataformas virtuales de gestión de aprendizaje.

Accesibilidad: Gestionar un seguimiento del comportamiento de los alumnos.

Reusabilidad: Que los diferentes recursos y OVA puedan ser utilizados tras el paso del tiempo.

7.7 Modelo Pedagógico Constructivista

Como se mencionó anteriormente, el proyecto de investigación se desarrollará de forma mixta, en tanto se hará de manera presencial haciendo uso de un ambiente virtual de aprendizaje, en el que se implementará tres metodologías educativas emergentes (Clase Invertida, ABP, Gamificación), las cuales se basan en un modelo o teoría de aprendizaje Constructivista de teóricos como: Lev Vygotsky, Jean Piaget, David Ausubel, y Jerome Brunner.

Este modelo pedagógico se toma como referencia para lograr un mayor aprovechamiento de los procesos de aprendizaje, gracias a la interacción con las TIC, que dota al estudiante de las herramientas digitales necesarias para que construya en el aula de clase y de manera activa nuevas ideas o conceptos a partir de los saberes previos. De este modo, el aprendizaje se va *construyendo desde las propias experiencias que el medio le ofrece*, en este caso las herramientas digitales, la instrucción docente y demás estudiantes (Rodríguez, Martínez y Lozada, 2009; Kranfcchenko, Fernández, 2000). Este modelo pedagógico afirma que el aprendizaje es un proceso continuo, el cual tiene muchas variaciones, tales como:

7.7.1 Aprendizaje Significativo

La teoría del aprendizaje significativo de *David Ausubel* y *lev Vygotsky*, aborda todos y cada uno de los factores que garantizan la adquisición, la asimilación y la retención de conocimientos que la escuela y el medio le ofrece al alumno. Existe una vinculación con el *conocimiento previo y el nuevo*. El conocimiento *no es memorizado sino construido*. Conceptos previos más información nueva es igual a *estructuras mentales superiores* (Tünnermann Bernheim, 2011; Kranfcchenko, Fernández, 2000).

7.7.2 Aprendizaje por descubrimiento

Jerome Brunner define el aprendizaje por descubrimiento como el procesamiento activo de la información donde cada persona aprende por sí mismo al poner a prueba el razonamiento por inducción, a la vez que ejecuta habilidades motoras para aprender haciendo. Esto se logra al

proporcionar el material adecuado para que los estudiantes lleguen a descubrir cómo funcionan las cosas de una forma activa y constructiva. (Tünnermann Bernheim, 2011). A este material proporcionado por el profesor se le conoce como:

Andamiaje

El concepto de andamiaje no es propio de *Vygotsky*, fue introducido por *Brunner*, dicho concepto se refiere a la zona de desarrollo próximo en la que están situados los estudiantes cuando se les proporciona la ayuda y las herramientas adecuadas. A dichas ayudas se les denomina *andamios*, es decir, cuando se le da al estudiante lo que necesita para llevar a cabo una nueva tarea o habilidad. Dichos andamios pueden ser removidos y el estudiante será capaz de completar la tarea de forma independiente sin ayudas. A este proceso de desarrollo del aprendizaje se le conoce como:

Zonas de desarrollo

Lev Vygotsky considera que la interacción con los compañeros de clase juega un rol eficaz en el desarrollo de habilidades y estrategias. Sugiere que los profesores pueden utilizar ejercicios de aprendizaje cooperativo donde los estudiantes menos competentes pueden desarrollar habilidades con la ayuda de sus compañeros más hábiles. Este proceso se le conoce como la zona de desarrollo próximo. Ya que la ayuda de un experto puede proporcionar una guía crítica y la instrucción necesaria durante el período de aprendizaje, la cual avanza progresivamente a medida que un estudiante adquiere nuevas destrezas y habilidades las cuales inicialmente no pueden realizar fácilmente por sí mismos (zona de desarrollo real), y solo gracias a la orientación necesaria (zona de desarrollo potencial) podrá lograrlo más adelante por si solos.

- **Real:** Solos, sin mediador. (Conocimiento previo)
- **Potencial:** Con la ayuda mediadora del docente o compañeros.
- **Próximo:** Conocimiento superior, es la distancia entre un nivel de desarrollo real y potencial, luego de realizar la labor independientemente y bajo la guía de otros.

7.7.3 Aprendizaje situado o social

El aprendizaje situado puede definirse como una metodología docente que se basa principalmente en una situación específica y real, y que busca la resolución de los problemas a través de la aplicación de situaciones cotidianas. Por lo tanto, este tipo de aprendizaje hace referencia al contexto sociocultural como elemento clave para la adquisición de habilidades y competencias. Buscando la solución de los retos diarios siempre con una visión colectiva. El aprendizaje situado trata de incentivar el trabajo en equipo y cooperativo a través de proyectos orientados a problemas que precisen de la aplicación de métodos que tengan en cuenta todo tipo de relaciones y vinculaciones. Es normal que en este tipo de proceso el aprendizaje:

- Sea una *experiencia social* que se enriquece con experiencias de otros, con recursos compartidos y con prácticas sociales comunes.
- Sea *contextual*, es decir, este fuertemente influenciado por agentes, elementos del entorno y la cultura donde tiene lugar.
- “La interacción con los demás a través del *lenguaje* es muy importante” (Tünnermann Bernheim, 2011).

En síntesis, a continuación se mencionan las principales *Características del modelo Constructivista*:

- El estudiante aprende haciendo y va construyendo su propio conocimiento desde las propias experiencias que el medio le ofrece.
- Su desarrollo está centrado en enseñanzas previas y nuevas.
- Los entornos de aprendizaje fomentan la reflexión gracias a la experiencia.
- Los entornos de aprendizaje constructivista apoyan la construcción colaborativa del aprendizaje a través de la negociación social (experiencias de otros con recursos compartidos).
- El estudiante obtiene lo que necesita para desarrollar una actividad, ya sea el material, los recursos o la ayuda del docente y demás estudiantes para que en un futuro pueda completar dicha actividad por sí solo, de manera independiente.

Perfil del docente

- Facilitador
- Toma en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes.
- Desafía la indagación haciendo preguntas que necesitan respuestas reflexionadas y promueve la construcción de preguntas en el grupo.
- Construye ambientes de trabajo autónomo y colaborativo
- Favorece el autoconocimiento y la valoración de sí mismos y los demás.
- Promueve el pensamiento crítico, reflexivo y creativo, además favorece el dialogo como mecanismo de resolución de problemas.

Perfil del estudiante

- Aprende a aprender
- Es un sujeto activo de su propio conocimiento
- Construye conocimiento a partir de sus experiencias previas.
- Responsable de su proceso de aprendizaje no solo cuando descubre y experimenta sino también cuando escucha al docente.
- Aprende y participa proponiendo y defendiendo sus ideas.
- Toma decisiones basándose en sus propios puntos de vista y el de los demás.

Evaluación Formativa

- Constituye una evaluación frecuente y sistemática.
- Retroalimentación
- Se orienta el conocimiento de los procesos, más que de los productos, por ejemplo, no interesa tanto saber si el resultado de un problema es correcto, sino conocer la manera como se llegó a ese resultado.
- El estudiante tiene la posibilidad de asumir la responsabilidad de su propia evaluación, y de adquirir conciencia de la forma como se está dando su aprendizaje y de la forma de mejorarlo.

Autoevaluación

- Se efectúa a partir del desarrollo de instrumentos que permitan a los estudiantes evaluarse entre sí, por parejas o en equipos, sean prácticos, interrogatorios o registros escritos.

Estrategias para la evaluación del aprendizaje

- Observación
- Autoevaluación
- Planteamiento de problemas
- Trabajo en equipo
- Trabajo individual
- Evidencias de cada proceso
- Foros de discusión presencial o virtual
- Pruebas de verificación de conocimientos previos
- Herramientas de hipertexto para la construcción del conocimiento

7.8 Estructura del proyecto de investigación

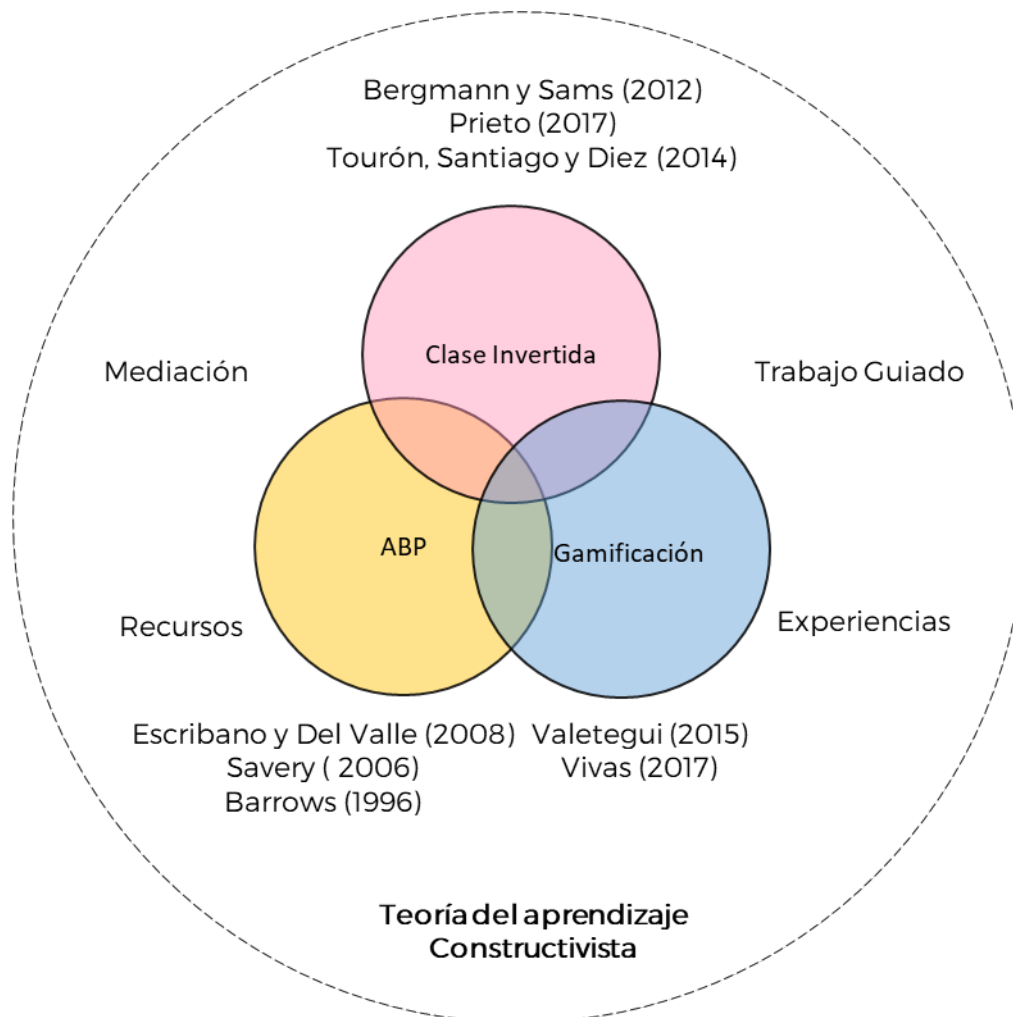


Figura 3: Estructura del proyecto de investigación (Autoría propia)

8 Aplicación del proyecto de investigación

Para el desarrollo de esta investigación, se contó con la participación de 32 estudiantes de grado 11-2 de la Institución Educativa Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira, que corresponden al total de los estudiantes del grado 11-2 de la institución. Es importante aclarar, por motivos de tiempo, cancelación de algunas sesiones dentro de la institución por paro académico y terminación del año escolar de manera adelantada (3 semanas antes), solo se pudo contar con la aplicación de 4 de las 7 sesiones que se tenían planificadas a realizar dentro del grupo de estudiantes.

Como instrumento de recolección de información se utilizó la plataforma educativa de Google Classroom para la recolección de evidencias de las actividades realizadas con los estudiantes, además se contó con las respectivas bitácoras o diarios de campo por cada sesión como un instrumento esencial en el registro y descripción cronológico de las acciones, conductas, eventos y puntos de vista de los estudiantes en el proceso de investigación. Y por último, y no menos importante, se realizaron las correspondientes entrevistas a los estudiantes para comprender el comportamiento y las experiencias desde la perspectiva de cada uno de los participantes en relación al proyecto, tal y como se desarrolla en el aula de clase.

8.1 Sesión 1: Presentación

En esta fase del proyecto de investigación se lleva a cabo un primer contacto con el grupo de estudiantes de grado 11-2 de la Institución Educativa y con el entorno de trabajo en el aula de clase. Se menciona la importancia de la preparación y la construcción de los proyectos de vida de cada uno de los estudiantes. Se comparte el link de acceso: “<https://goo.gl/DkfGb2>” con diapositivas que describen las mecánicas y las reglas de juego con las cuales se va a comenzar a desarrollar el proyecto con el grupo de estudiantes:

Ilustración 1: Presentación multimedia en Genially del proyecto educativo Enfócate.



Y por último, para conocer el nivel de claridad frente a la O.V.P de los estudiantes, se desarrolla una entrevista informal con cada uno de los participantes del proyecto para conocer sus percepciones iniciales frente a su vocación y proyecciones a futuro.

8.1.1 Resultados

- Se dio a conocer el proyecto por medio de la presentación multimedia Genially. En consecuencia las expectativas frente al proyecto fueron positivas, debido al interés que mostraron los estudiantes por aprender y conocer aún más acerca del tema, además de la buena actitud y la disposición necesaria que tuvo el grupo de estudiantes a la hora de trabajar en las actividades de registro en la plataforma virtual.

- En su mayoría, el grupo de estudiantes tiene claridad frente a la orientación laboral y profesional, excepto tres estudiantes, los cuales manifestaron no tener claridad frente a su orientación vocacional y profesional, ya que aún tenían ciertas dudas al respecto.
- Las preferencias de los estudiantes están orientadas hacia un estudio técnico en el SENA, algo razonable debido a que el colegio tiene convenios con dicha institución. Vale resaltar que la institución tiene fuerte influencia en el interés vocacional de los estudiantes.
- Es llamativa la poca orientación hacia una carrera de ingeniería, esto se debe a diferentes motivaciones académicas y económicas que los estudiantes lograron manifestar en el momento de la entrevista.
- El grupo de estudiantes manifestaron habilidades como el trabajo en equipo, la colaboración, el liderazgo y la comunicación como factores importantes a potenciar en una carrera profesional. Además de trabajar de ahora en adelante con disciplina y dedicación para poder alcanzar las metas personales y profesionales que tanto desean.

8.2 Sesión 2: Conócete

En esta fase del proyecto de investigación se comparte a los estudiantes la plataforma educativa: “<http://enfocate.ga/>” la cual guía a los estudiantes en su camino a la buena toma de decisiones y el poder trazar un plan de vida con las herramientas de apoyo necesarias. Como un recurso virtual que emplea diferentes formatos, herramientas y recursos educativos que pueden ser utilizados en el aula de clase para apoyar el proceso de formación y preparación a futuro de los estudiantes de último grado.

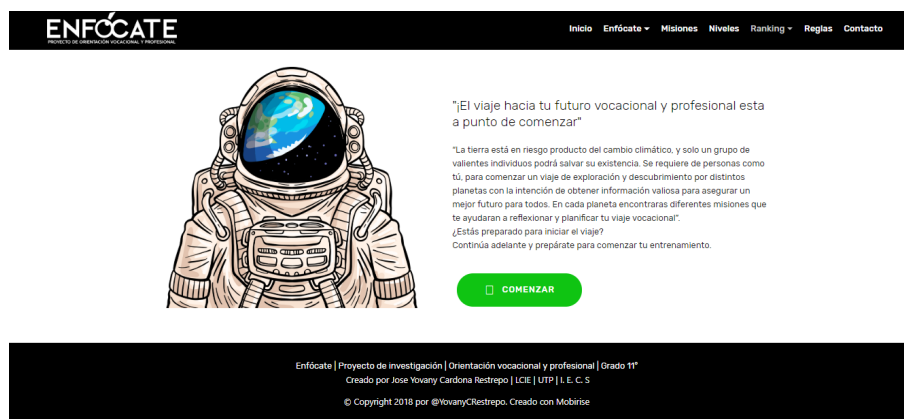
8.2.1 Vista General del Ambiente Virtual de Aprendizaje

Se crea una línea narrativa para trabajar los contenidos de la secuencia didáctica, además de involucrar al estudiante con las mecánicas del juego que permitan motivar al estudiante por el aprendizaje, apoyar la práctica educativa y facilitar la construcción del conocimiento de una forma más divertida y atractiva en un ambiente virtual de aprendizaje enfocado a fortalecer la O.V.P de los estudiantes de grado 11-2 de la institución educativa.

8.2.2 Acción Docente – Estudiante dentro del Ambiente Virtual de Aprendizaje

1. El docente sube el contenido previamente en cada sesión al ambiente virtual de aprendizaje, tanto a la plataforma educativa Enfócate como al portal educativo Google Classroom.
2. El docente da una introducción breve e indica a los estudiantes del nuevo contenido tras cada sesión.
3. El estudiante accede a la plataforma y visualiza el contenido presentado en la plataforma educativa Enfócate
4. Una vez terminado , se dispone a desarrollar la actividad en Google Classroom
5. El estudiante sube la actividad al portal educativo Google Classroom.
6. El docente en el transcurso de la semana revisa la actividad realizada por el estudiante
7. El docente en el transcurso de la semana da una valoración numérica y una retroalimentación según la actividad realizada.

Ilustración 2: Página de inicio de la plataforma virtual Enfócate.



El sitio contiene una descripción detallada del proyecto, las reglas de juego, y las actividades a realizar, así los estudiantes tienen conocimiento de lo que se va realizar con anterioridad en la siguiente sesión.


Ilustración 3: Página de descripción del proyecto ¿Qué es? ¿Cómo nace? Funcionalidad y metodología.



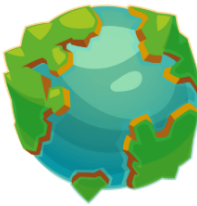
Ilustración 4: Página de descripción de reglas de juego y sistema de puntuación.



Ilustración 5: Página de descripción de actividades y puntuación objetivo.



Inicio Enfocate Misiones Niveles Ranking Reglas Contacto



Conóctete

Misión 1: ¿Quién soy Yo? **300 XP**
Actividad 1: DOFA | **Actividad 2:** Rasgos de Personalidad | **Actividad 3:** Tipo de Personalidad

Misión 2: Autoconocimiento Personal **300XP**
Actividad 1: Sentido de Vida | **Actividad 2:** Principios | **Actividad 3:** Compromisos

Misión 3: Comparte **300 XP**
Actividad 1: Socialización

▶ COMENZAR

Sueña

Misión 1: Tu Pasado **300 XP**
Actividad 1: 5 años atrás

Misión 2: Tu Presente **300XP**
Actividad 1: ¿Quién eres ahora?

Misión 3: Futuro **300 XP**
Actividad 1: ¿Cómo te ves allí?

▶ COMENZAR



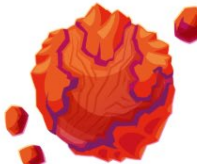


Ilustración 6: Página de descripción de actividades y puntuación objetivo.



Inicio Enfocate Misiones Niveles Ranking Reglas Contacto



Explora

Misión 1: Oportunidades laborales y profesionales **300 XP**
Actividad 1: Perfil laboral y profesional

Misión 2: Pasos a seguir **300XP**
Actividad 1: Experiencias académicas y laborales

Misión 3: Comparte **300 XP**
Actividad 1: Socialización

▶ COMENZAR


Descubre

Misión 1: Preparación Profesional **300 XP**
Actividad 1: ¿Cómo calificar a un empleo como futuro candidato?

Misión 2: Currículo **300XP**
Actividad 1: Construcción de CV - Hoja de vida - Portafolio

Misión 3: Comparte **400 XP**
Actividad 1: Socialización de experiencias de vida laboral y profesional

▶ COMENZAR



↑

Una vez se selecciona una sesión específica, al dar clic en el botón de comenzar, la plataforma lo enviará a una página con las actividades a realizar (Las sesiones se habilitan al ritmo de progreso de la clase). En cualquier momento de la clase el estudiante puede contar con el apoyo del docente,

o puede comunicarse con él desde otro lugar diferente al aula de clase enviando un mensaje a través de la plataforma.

Ilustración 7: Página de contacto

ENFOCATE
PROYECTO DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL Y PROFESIONAL

Inicio Enfócate Misiones Niveles Ranking Reglas Contacto

Formulario de Contacto

¿Tienes alguna pregunta?
Escribirnos a cualquier inquietud, observación o
sugerencia, y en breve nos comunicaremos contigo.
¡Estaremos encantados de ayudarte!

Nombre Completo

Correo electrónico

Mensaje

ENVIAR

Enfócate | Proyecto de investigación | Orientación vocacional y profesional | Grado 11*
Creado por Jose Yovany Cardona Restrepo | LCIE | UTP | I. E. C. S
© Copyright 2018 por @YovanyCRestrepo. Creado con Mobirise

Al navegar por los diferentes títulos del menú superior los estudiantes ubicaran el apartado de “Niveles”, allí, los participantes del proyecto de investigación, tendrán un primer acercamiento real con el proyecto de investigación y el modelo pedagógico de proyección, y la forma como son presentados los contenidos para facilitar la enseñanza y el aprendizaje en el aula de clase, haciendo uso de una plataforma virtual para el desarrollo de las actividades que le ayudarán en el fortalecimiento de su O.V.P. Por medio de recursos hipermedia, como el video y textos cortos que podrán ser consultados en línea de manera libre, mientras el tiempo de aula de clase se dedica a la discusión y reflexión de las actividades bajo la asesoría del docente.

Ilustración 8: Página de niveles



Ilustración 9: Sitio de aterrizaje de cada una de las sesiones a desarrollar

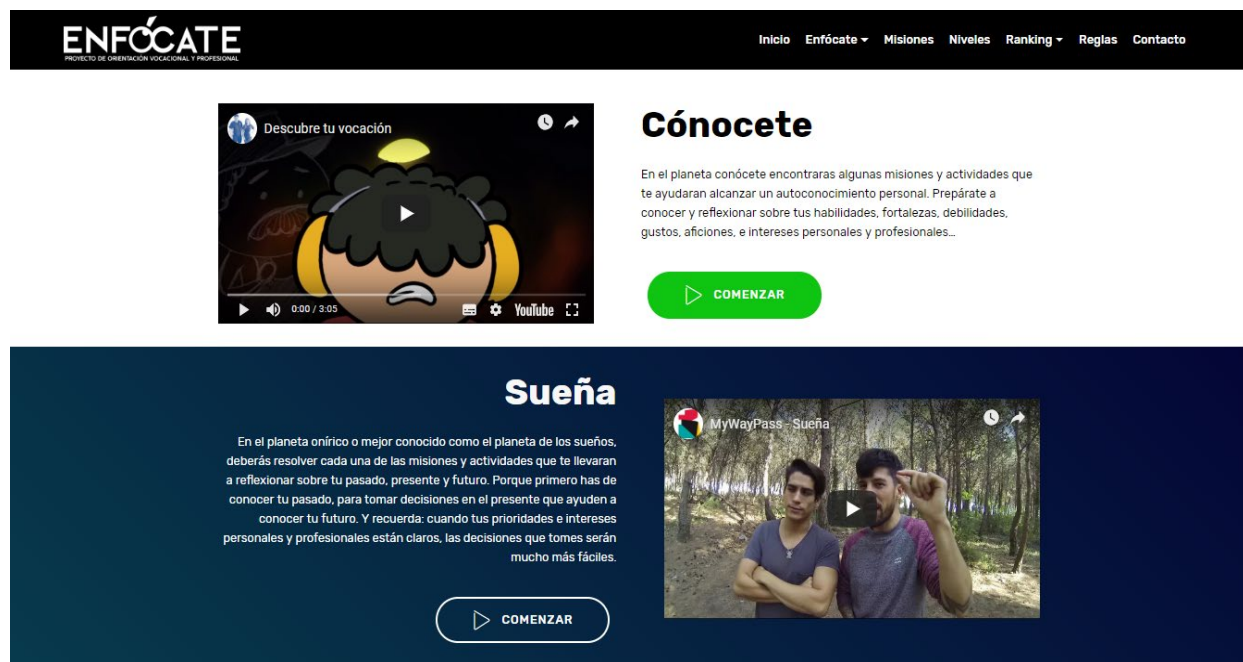


Ilustración 10: Sitio de aterrizaje de cada una de las sesiones a desarrollar

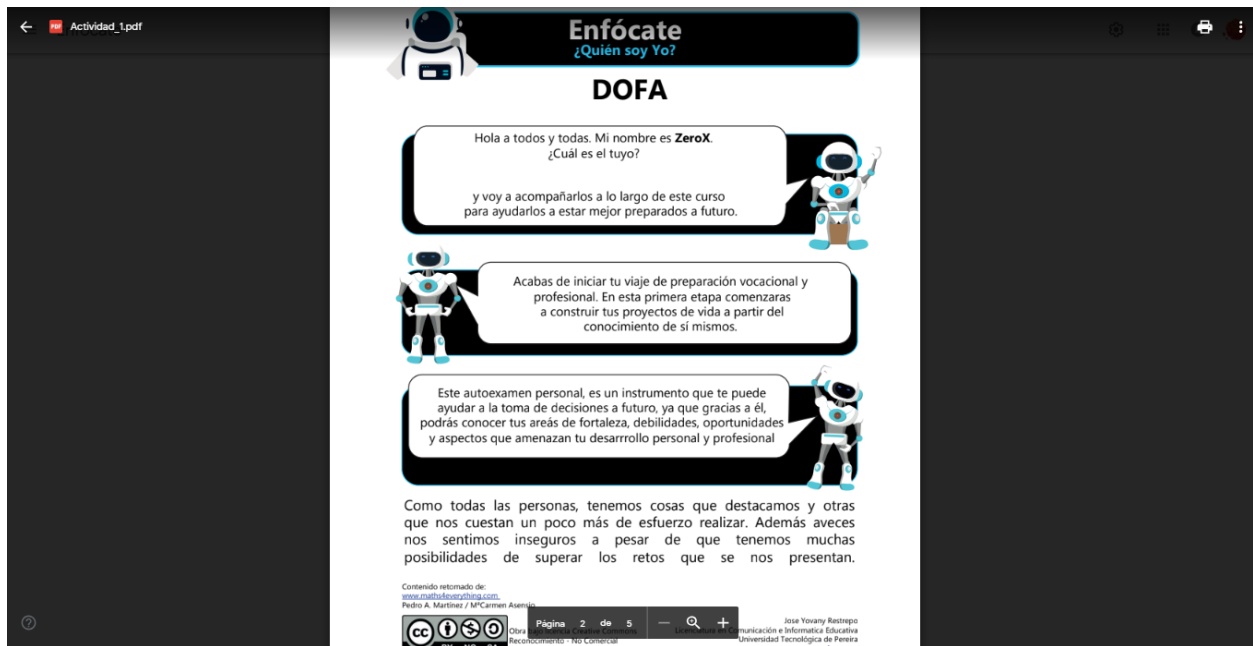


Al iniciar una sesión de actividades, el estudiante podrá visualizar y descargar el material correspondiente para desarrollarlo y subir la actividad mediante la plataforma Google Classroom (*Código de ingreso: y0x35a*), además contará con el material audiovisual que le servirá de instructivo para su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Ilustración 11: Contenido y actividades de la sesión Conócete



Ilustración 12: Objeto Virtual de aprendizaje (OVA)



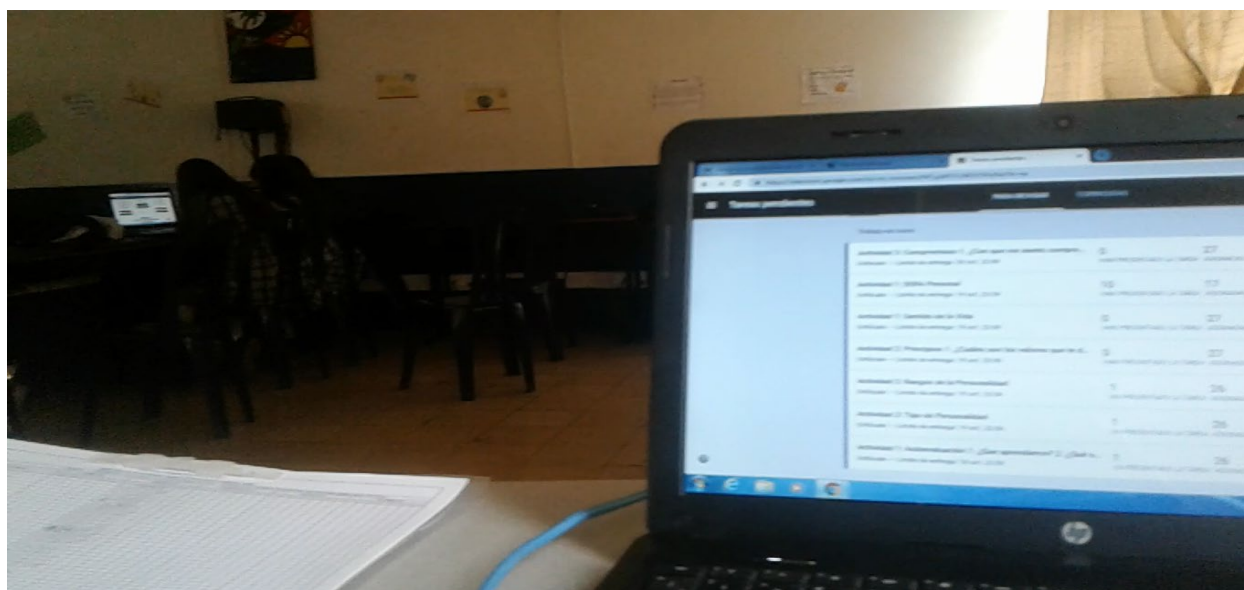
El objeto virtual de aprendizaje puede ser descargado y utilizado desde cualquier tipo de visualizador de archivos PDF o desde cualquier navegador.

Ilustración 13: Salón de clase



Los contenidos y actividades son realizados en una plataforma virtual, pero el estudiante siempre cuenta con la asesoría del docente en todo momento de la clase. Se realizan preguntas a los estudiantes en todo momento de la clase, para verificar su progreso y claridad del tema tratado.

Ilustración 14: Salón de clase



El docente puede monitorear el progreso de los estudiantes en cualquier momento de la clase, tanto de manera presencial preguntando a los estudiantes, como de manera virtual.

Ilustración 15: Visualización de actividades a realizar

Enfócate

Tablón Trabajo de clase Personas

Nivel 1: ¿Quién soy Yo?

DOFA Personal Publicado el 15 oct. 2018 (última modificación: 15 ...)

Rasgos de la Personalidad Publicado el 15 oct. 2018

Tipo de personalidad Publicado el 15 oct. 2018

Actividad 1: DOFA Personal
Límite de entrega: 19 oct. 2018 23:59

Publicado el 15 oct. 2018 (última modificación: 15 oct. 2018)

En esta actividad vas a realizar tu propio análisis DAFO, en el que desarrollarás un análisis personal de tus Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades para conseguir esa meta académica o profesional que deseas alcanzar. Sube el documento correspondiente para registrar tu progreso!!

0 Han presentado la tarea 0 Asignadas 30 Evaluadas

DOFA PERSONAL
Video de YouTube 2 minutos

Ver tarea

Actividad 2: Rasgos de la Personalidad
Límite de entrega: 19 oct. 2018 23:59 Publicado el 15 oct. 2018 (última modificación: 15 ...)

Actividad 3: Tipo de Personalidad
Límite de entrega: 19 oct. 2018 23:59 Publicado el 15 oct. 2018

El estudiante puede ingresar al portal educativo de Google Classroom con el código suministrado para comenzar a desarrollar la actividad correspondiente. Cada actividad va acompañada de un video explicativo y un texto instruccional con la descripción de cada tarea a desarrollar.

Ilustración 16: Visualización de actividades desarrolladas por los estudiantes

The screenshot shows the Google Classroom interface for 'Enfócate'. The top navigation bar includes 'Instrucciones' and 'Trabajo del alumno'. The left sidebar shows a list of students and their scores. The main area displays a grid of student work submissions for 'Actividad 1: DOFA Personal'.

Estudiante	Calificación	Estado
Error 512	100	Evaluada
Erick Alvear	100	Evaluada
Yudy Alzate	100	Evaluada
Jhonny Amariles	100	Evaluada
Juan pablo arias calderon	100	Evaluada
Bryan Arroyave Grisales	0	Sin presentar
mario bonilla	100	Evaluada
Britny Botero	100	Evaluada
laurimar briceño	100	Evaluada
Laura Vanessa Espinosa Morales	100	Evaluada
David Gaviria	100	Evaluada
Karen Dahlana Gomez	100	Evaluada
Natali Grajales correa	100	Evaluada
Camilo Herrera	100	Evaluada
Daniela Herrera	100	Evaluada
Mariana Lopez	100	Evaluada
Valentina luna martinez	100	Evaluada
Piedad Montoya	100	Evaluada

Al lado derecho se puede observar la calificación generada por el docente, según el listado de los estudiantes, el docente puede hacer retroalimentación con los estudiantes respecto al trabajo enviado.

Ilustración 17: Visualización de actividades realizadas por los estudiantes

The screenshot shows the Google Classroom interface for 'Enfócate'. The top navigation bar includes 'Instrucciones' and 'Trabajo del alumno'. The left sidebar shows a list of students and their scores. The main area displays a grid of student work submissions for 'Actividad 1: DOFA Personal'.

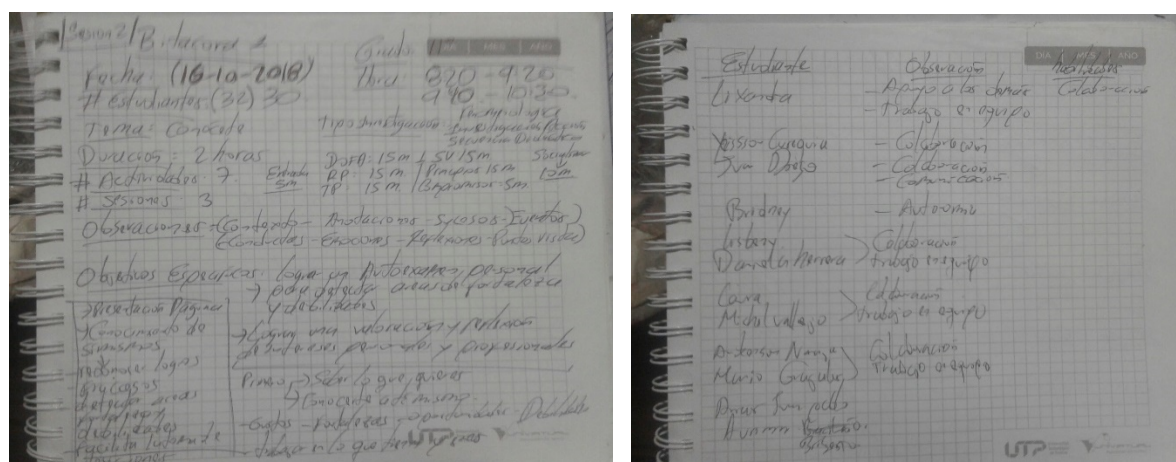
Estudiante	Calificación	Estado
Error 512	100	Evaluada
Erick Alvear	100	Evaluada
Yudy Alzate	100	Evaluada
Jhonny Amariles	100	Evaluada
Juan pablo arias calderon	100	Evaluada
Bryan Arroyave Grisales	0	Sin presentar
mario bonilla	100	Evaluada
Britny Botero	100	Evaluada
laurimar briceño	100	Evaluada
Laura Vanessa Espinosa Morales	100	Evaluada
David Gaviria	100	Evaluada
Karen Dahlana Gomez	100	Evaluada
Natali Grajales correa	100	Evaluada
Camilo Herrera	100	Evaluada
Daniela Herrera	100	Evaluada
Mariana Lopez	100	Evaluada
Valentina luna martinez	100	Evaluada
Piedad Montoya	100	Evaluada

Ilustración 18: Página de aterrizaje de las calificaciones de los estudiantes

<div> <div>ENFOCATE</div> <div> Inicio Enfocate Misiones Niveles Ranking Reglas Contacto </div> </div>							
Sistema de clasificación individual							
Aquí podrás revisar tu puntuación y tu nivel de progreso en los diferentes niveles y misiones completadas.							
<div> <div>Buscar:</div> <div></div> </div>							
Puesto	Apellidos	Nombres	Puntos XP	Clasificación	Habilidades	Nivel	
1	Valencia Botero	Bridney	1900	Bronce	Responsable / Autonomía / Actitud Positiva / Colaboración	5.0	
2	Roa Jaramillo	Nathalia	1800	Bronce	Creatividad / Responsabilidad / Comunicación	5.0	
3	Arias Calderon	Juan Pablo	1700	Bronce	Colaboración / Comunicación/ Pensamiento lógico	5.0	
4	Quintero Farfan	Lisbeny	1600	Bronce	Trabajo en equipo / Colaboración / Liderazgo / Comunicación	4.3	
5	Delgado Montoya	Isabela	1470	Bronce	Comunicación / Actitud Positiva / Colaboración	4.8	
6	Briceño Hincapié	Laurimar	1300	Bronce	Trabajo en equipo / Colaboración	5.0	
7	Curequia Ospina	Jeisson	1300	Bronce	Colaboración / Comunicación	5.0	
8	Loaliza Montes	Juan Diego	1300	Bronce	Colaboración / Comunicación	5.0	
9	Alzate Morales	Yudi Lixandra	1300	Bronce	Trabajo en equipo / Colaboración / Responsable	3.6	
10	Saviria Pineda	David	1300	Bronce	Entender / Autocontrol / Actitud Positiva	3.6	

Posterior a cada sesión el docente después de revisar las actividades enviadas, sube las calificaciones, además de un banco de habilidades que los estudiantes demuestran a lo largo de cada sesión mediante la observación de los estudiantes en el salón de clase y en el desarrollo de las actividades.

Ilustración 19: Diario de campo –Bitácora como instrumento de recolección de información



Cualquier tipo de evento relevante queda anotado en el diario de campo, al igual que las habilidades que demuestran los estudiantes a lo largo de la clase en el desarrollo de las actividades.

Ilustración 20: Retroalimentación virtual de actividades y envío de calificación

The screenshot shows the 'Enfócate' platform interface. At the top, there are tabs for 'Instrucciones' and 'Trabajo del alumno'. Below the tabs, there is a 'Devolver' button and a '100 puntos' indicator. A list of students is displayed on the left, with their names, profile pictures, and scores. The detailed view for Yudy Alzate is shown on the right, including her name, score (100/100), and a list of comments.

Nombre	Puntuación
Bryan Arroyave Grisales	0 Sin presentar
mario bonilla "muy bien, tanto para Mari..."	100
Britny Botero "Muy bien Britny, tus debili..."	100
Iaurimar briceño "Muchos éxitos en lo que e..."	100
Laura Vanessa Espinosa... "Nombre: Laura Vanessa E..."	100 Sin presentar
David Gaviria "-David Gaviria -perseveran..."	100 Sin presentar
Karen Dahiana Gomez "Muy bien, lo mejor es que ..."	100
Natali Grajales correa	100

Yudy Alzate
Evaluada (Ver historial)
100/100

YUDY.docx
Word

Comentarios privados

proyecto enfocate 19 oct. 2018
Muy bien, Yudy de ahora en adelante trabaja en tus debilidades como una prioridad, ya que el trabajo en equipo es muy importante, tanto en la vida, como en el trabajo y la vida profesional. Tus fortalezas son el puente que necesitas que la perseverancia y dedicación te permitirá lograr lo que te propongas...muchos éxitos en lo que esta por venir!!!

Añade un comentario privado...

8.2.3 Resultados

- El trabajar en el desarrollo de las actividades de manera virtual facilitó el aprendizaje, ya que los estudiantes podían trabajar a su propio ritmo. Ya que algunos de los estudiantes permanecían en el salón de clase desarrollando las actividades a pesar de estar en tiempo de descanso. En caso de no terminar el proceso en clase, los estudiantes realizaban cada una de las actividades en sus casas para nivelarse con sus demás compañeros.
- Los estudiantes continuaron con el mismo compromiso y disposición para el desarrollo de las actividades. Ante cualquier duda o pregunta que tenían los participantes del proyecto el docente acudía de inmediato a prestar la asesoría correspondiente.
- La creatividad estuvo al orden del día en esta sesión, donde algunos estudiantes a pesar de no contar con Adobe Reader, necesario para desarrollar y visualizar la actividad, tuvieron la capacidad de resolver el problema y realizar la actividad con herramientas que la web y el computador les podía ofrecer (Google Docs, Presentaciones Power Point, Capturas de

pantalla y uso de la herramienta Paint, editores online PDF, editores de texto Word, bloc de notas etc...).

- Habilidades como la autonomía, creatividad, colaboración, el trabajo en equipo, y la comunicación estuvieron al orden del día en esta sesión. Ya que los estudiantes eran protagonistas activos de su propio conocimiento y utilizaban el tiempo de clase en la práctica educativa desarrollando las actividades, preguntando más y discutiendo temas relacionados con su O.V.P.
- La asesoría y el apoyo docente en todo momento de la clase facilito el desarrollo de cada una de las actividades, ya que la mayoría de estudiantes demostraron tener ciertas dudas que, con la ayuda del docente y demás compañeros, se solucionó cada problema encontrado.
- Algunos estudiantes mostraron falta de iniciativa, debido a que necesitan el refuerzo del docente para poder desarrollar las actividades con total fluidez, estos demostraron que no estaban acostumbrados a trabajar de manera autónoma.
- El trabajar de manera combinada, involucrando el aprendizaje virtual y presencial ayudo a alcanzar los objetivos propuestos. Los estudiantes manifestaron de manera virtual, presencial y en el desarrollo de las actividades un reconocimiento de sí mismos a nivel personal y profesional.

Ilustración 21: Socialización virtual de logros alcanzados

Pregunta

Respuestas de los alumnos







Bryan Arroyave Grisales



mario bonilla 16 oct. 2018

1-este vídeo nos ayudo a tener una visión mas amplia en cuanto el por que de la existencia del hombre, nos ayuda a cuestionarnos sobre muchas cosas y nos da la oportunidad de hacer una reflexión sobre el yo mismo
2- Nos llevamos un aprendizaje muy amplio sobre la historia del hombre, y resaltando a muchos de los mas importantes en nuestra forma de pensar como lo fue aristoteles entre otros
3- A tener un buen sentido sobre la vida, saber valorarla y vivirla de una buena manera

2 respuestas



Britny Botero 16 oct. 2018

1. APRENDI A RECONOCER MIS ERRORES MIS DEBILIDADES Y QUE DEBO MEJORAR
2.ME LLEVO LAS GANAS DE CAMBIA Y SER MEJOR CADA DIA
3.MEJORAR MIS DESVENTAJAS , DEBILIDADES Y RECONOCER TODOS MIS ERRORES PARA SER UNA MEJOR PERSONA

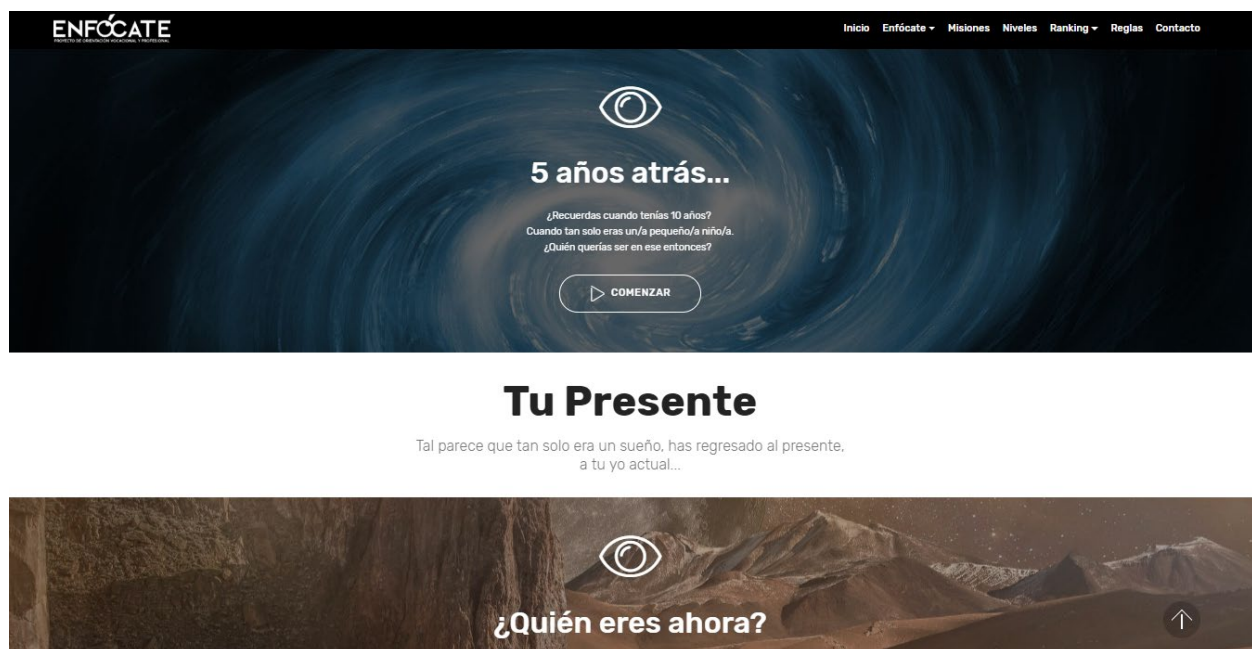
1 respuesta

- Las impresiones fueron positivas ya que los estudiantes manifestaron un entendimiento pleno del tema y agradecieron la manera como los contenidos eran presentados, algunos de ellos mencionaron el excelente aspecto visual e interactivo de la plataforma educativa.
- Si bien la sesión fue exitosa, los estudiantes preguntaron y requirieron la asistencia del docente en todo el tiempo de la clase, y en ocasiones era algo agotador, lo que denota que este tipo de sistema de modelo de enseñanza-aprendizaje requiere inicialmente del mayor esfuerzo del docente para brindar el asesoramiento a cada uno de los estudiantes que no están familiarizados con modelos más productivos de trabajo.

8.3 Sesión 3: Sueña

En esta fase del proyecto de investigación se comparte el contenido a los estudiantes, el cual les ayuda a identificar como sus gustos, expectativas e intereses personales y profesionales cambian en el transcurso de sus vidas. Por lo que es muy importante el hecho de estar seguros de lo que realmente quieren y les apasiona, así podrán dar el siguiente paso hacia algo más que solo una afición, y podrán tomar una decisión de dedicar sus esfuerzos a una profesión que más se ajuste a ellos.

Ilustración 22: Contenido y actividades de la sesión Sueña



Al dar clic en comenzar la plataforma enviará al estudiante al portal de google Classroom con la descripción detallada de la actividad a realizar, siempre contando con el apoyo del maestro en todo momento de la clase ante cualquier inquietud.

Cabe resaltar que esta sesión no se pudo realizar en un primer momento por motivos de paro académico en la institución educativa, aun así, algunos estudiantes enviaron las actividades el día que se tenía para su desarrollo, tal y como lo muestra la *ilustración 23*. Lo que demuestra, que el hecho de trabajar en una plataforma virtual de aprendizaje en donde las sesiones están disponibles de manera permanente le permite al estudiante trabajar a su propio ritmo y construir su propio

conocimiento, gracias a la manera como accede a los contenidos educativos en cualquier momento y desde cualquier lugar.

Ilustración 23: Actividad enviada por un estudiante de manera online.



Además, el trabajar en una ambiente de aprendizaje combinado, ayudo al docente a contar con un canal de comunicación con el estudiante siempre abierto, en donde podía utilizar el tiempo de clase para la práctica educativa, para asesorar al estudiante y registrar los cambios en su rendimiento y comportamiento mientras el estudiante desarrolla las diferentes actividades en el aula de clase.

Ilustración 24: Actividades enviadas por estudiantes



El desarrollar actividades que permitan explorar la creatividad de los estudiantes, como lo son “formato de entrega libre” fue un detonante en la motivación de los estudiantes que permitió impulsar la creatividad de los mismos. El promover habilidades de aprendizaje digital como la búsqueda, la selección y edición de información, permitió que los estudiantes se sintieran más libres de aprovechar sus conocimientos y experiencias previas para construir contenidos de gran calidad, ya que podían demostrar su ingenio, su creatividad, su capacidad de análisis y de expresión de un tema determinado. Tal el caso de recursos como el meme, o algunas presentaciones de diapositivas que fueron utilizados por los alumnos y tenían una gran calidad visual.

Ilustración 25: Salón de clase – Vista previa del aplicativo móvil de Google Classroom



La mayor parte de los estudiantes reproducían los videos que contenían tanto la plataforma educativa enfócate como el portal educativo Google Classroom que habían sido seleccionados para ayudar en su formación. Cabe destacar que algunos de los estudiantes traían consigo sus móviles y contaban con la aplicación móvil de Google Classroom la cual les permitía visualizar el contenido de manera libre a pesar de no contar con conexión a internet.

8.3.1 Resultados

- El hecho de extender las sesiones más allá de aula de clase utilizando las aplicaciones que la plataforma virtual ofrece, permite fomentar la participación, la comunicación, y la colaboración de los estudiantes, favoreciendo el aprendizaje cooperativo en el aula de clase, al permitir que los estudiantes más avanzados de la clase ayuden a sus demás compañeros en la realización de las actividades propuestas.
- El uso de foros de discusión dirigidos y entrevistas a los grupos de estudiantes favorece el debate, la motivación y la orientación en temas relacionados con su Fortalecimiento de O.V.P.
- Los estudiantes aprovecharon sus conocimientos en el uso cotidiano de las TIC, para generar contenidos muy creativos. Lo que demuestra que la tecnología puede ser usada para motivar y construir conocimiento en el aula de clase.
- Debido a que la sesión se desarrolló en 2 momentos, los estudiantes que realizaron las actividades de manera online, y los estudiantes que lo hicieron en el salón de clase permitió determinar el buen nivel de compromiso y responsabilidad de los participantes del proyecto. Para estos estudiantes avanzados se utilizó el tiempo de clase para avanzar a un siguiente nivel en su proceso de fortalecimiento O.V.P.
- El trabajo en equipo y la colaboración en las actividades era algo normal para el desarrollo de las actividades, aun así, en algunas tareas que no habían sido diseñadas para ello.
- Los resultados fueron positivos, ya que se lograron los objetivos de la sesión, debido a que la mayoría del grupo de estudiantes manifestaron una postura reflexiva en las discusiones generadas en aula de clase y en las actividades desarrolladas.

8.4 Sesión 3: Explora

En esta fase del proyecto de investigación se comparte el contenido a los estudiantes, en el cual tienen un primer acercamiento con su perfil laboral y profesional como las oportunidades laborales a las cuales pueden acceder. Y así orientar su proceso de fortalecimiento vocacional y profesional.

Ilustración 26: Sesión Explora dentro de la plataforma educativa Enfócate

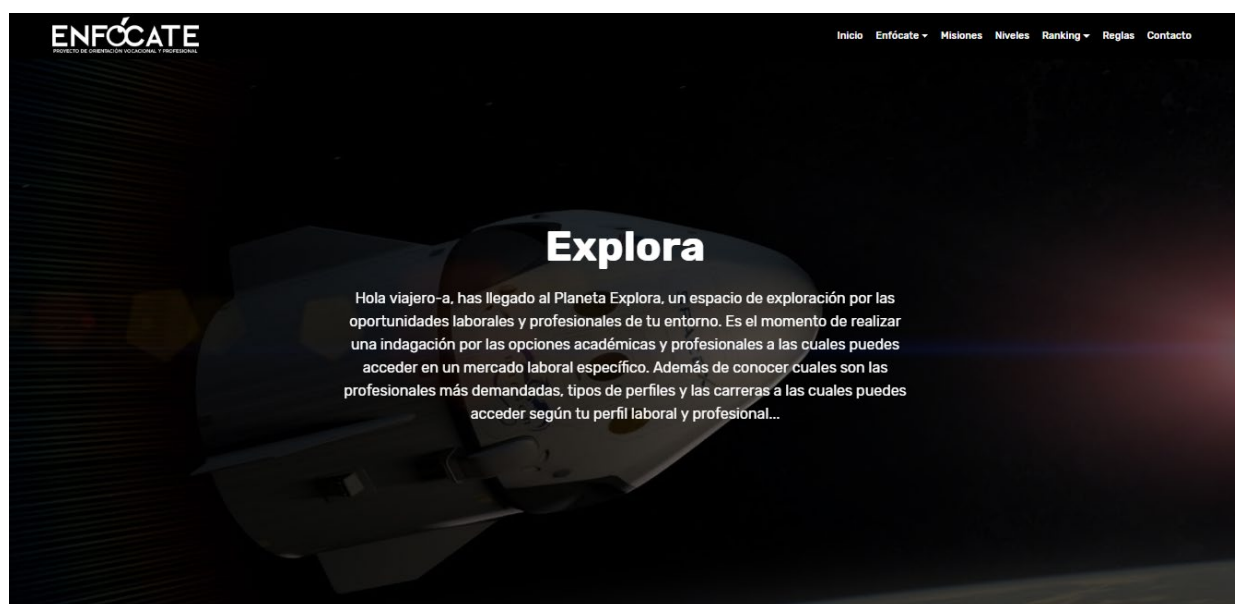


Ilustración 27: Boletín de calificaciones y puntuaciones generales

Puesto	Apellidos	Nombres	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota Final	Habilidades	1	2	3	Puntuación Total
1	VALENCIA BOTEIRO	BRIDNEY	5.0	5.0	5.0					5.0	Responsable / Autonomía / Actitud Positiva / Colaboración	900	900	900	3700
2	ROA JARAMILLO	NATHALIA	5.0	5.0	5.0					5.0	Creatividad / Responsabilidad / Comunicación	900	900	900	3600
3	ARIAS CALDERON	JUAN PABLO	5.0	5.0	5.0					5.0	Colaboración / Comunicación / Pensamiento lógico	900	900	900	3500
4	VALLEJO GARCIA	LAURA MICHEL	5.0	5.0	5.0					5.0	Trabajo en equipo / Colaboración / Comunicación	900	900	900	3400
5	CUPEQUIA OSPINA	JEISSON	5.0	5.0	5.0					5.0	Colaboración / Comunicación	900	900	900	3100
6	LOAIZA MONTES	JUAN DIEGO	5.0	5.0	5.0					5.0	Colaboración / Comunicación	900	900	900	3100
7	ORCIZO MUÑOZ	LUISA MARIA	5.0	5.0	5.0					5.0	Comunicación	900	900	900	2700
8	DELBADO MONTOYA	ISABELA	4.8	5.0	5.0					4.9	Comunicación / Actitud Positiva / Colaboración	870	900	900	3270
9	BRICENO HINCAPIE	LAURIMAR AFACINA	5.0	5.0	4.7					4.9	Trabajo en equipo / Colaboración	900	900	850	2850
10	QUINTERO FARFAN	LISEBENY	4.4	5.0	5.0					4.8	Trabajo en equipo / Colaboración / Liderazgo / Comunicación	800	900	900	3400
11	ESPINOSA MORALES	LAURA VANESSA	5.0	3.3	5.0					4.4	Comunicación / Emprendedora	900	600	900	2900
12	GRAJALES CORREA	NATALI	5.0	3.3	5.0					4.4	Creatividad	900	600	900	2900
13	VALENCIA CASTAÑEDA	ISIS CAROLINA	4.4	3.3	5.0					4.3	Responsable, Colaboración	800	600	900	2900
14	GOMEZ CALVO	KAREN DAHIANA	5.0	3.3	3.3					4.1	Actitud Positiva / Resiliencia	900	700	600	2500
15	ALZATE MORALES	YUDI LIXANDRA	4.4	5.0	1.7					3.7	Trabajo en equipo / Colaboración / Responsable	800	900	300	2500
16	ALVELAR SEPULVEDA	ERICK SANTIAGO	3.3	5.0	1.7					3.5	Liderazgo / Actitud Positiva	700	900	300	2600
17	LUNA MARTINEZ	VALENTINA	3.3	4.7	1.7					3.4	Resiliencia / Autocontrol	700	850	300	2150
18	AFROVABE GRIJALES	BRYAN	5.0	5.0	0.0					3.3	Creatividad, Comunicación	900	900	0	2300
19	QUINTERO CARDENAS	INGRID ALEXANDRA	5.0	5.0	0.0					3.3	Creatividad, Comunicación	900	900	0	2300
20	LOPEZ RIVERA	MARIANA	5.0	5.0	0.0					3.3	Responsable / Autocontrol	900	900	0	2100
21	GRAJALES BORILLA	JHON MARIO	5.0	4.7	0.0					3.2	Responsable Seguridad	900	850	0	2100
22	GRANADA TRIVINO	ANDERSON MYRAI	5.0	4.7	0.0					3.2	Responsable	900	850	0	1900
23	HERNANDEZ CANAVERAL	KEILA PRISCILA	5.0	3.3	0.0					2.8	Actitud Positiva / Confianza	900	600	0	1800
24	HERRERA CAMPO	ANILLY DANIELA	4.4	3.3	0.0					2.6	Actitud Positiva / Emprendedora	800	600	0	2100
25	GAVIRIA PINEDA	DAVID	5.0	1.7	0.0					2.2	Emprendedora / Autocontrol / Actitud Positiva	900	300	0	1800
26	TREJOS BEJARANO	ARIEL ESTEBAN	5.0	1.7	0.0					2.2	Actitud Positiva	900	300	0	1500
27	MUNOZ RESTREPO	ANGIE TATIANA	0.0	0.0	5.0					1.7		0	0	900	900
28	AMARILES HERNANDEZ	JHONNY ESTEBAN	4.4	0.0	0.0					1.5	Creatividad / Actitud Positiva	800	0	0	1600
29	HERRERA BAÑOL	CAMILO	3.3	0.0	0.0					1.3	Colaboración	700	0	0	1150
30	OCHOA RODRIGUEZ	JULIAN ALBERTO	3.3	0.0	0.0					1.3	Colaboración	700	0	0	1150
31	TREJOS SUAREZ	JUAN PABLO	0.0	0.0	0.0					0		0	0	0	0
32	VILLA CHACON	DAYRO ALONSO	0.0	0.0	0.0					0.0		0	0	0	0

Al iniciar la clase, se comparte con los estudiantes un dashboard o un tablero de calificaciones y puntuaciones generales de los estudiantes de manera impresa. Esto sirve de motivante para los

estudiantes que van liderando la calificación general, como para los que están más abajo. Estas puntuaciones son producto de las actividades enviadas, como de las habilidades manifestadas por cada uno de los estudiantes. Lo que verifica que trabajar con sistema de gamificación favorece la motivación, el compromiso, la iniciativa a la acción y por sobre todo la competitividad en entre los compañeros de clase.

Ilustración 28: Sesión Explora y descripción de actividades.



En este nivel del proceso de formación los estudiantes no requieren demasiado de la ayuda del docente, en algunas ocasiones basto con indicaciones simples para desarrollar las actividades. Demuestra que a medida que se progresa en las sesiones el estudiante ya no requiere demasiado la ayuda del docente como inicialmente se dio.

Ilustración 29: Actividad Perfil laboral y Profesional

Enfócate

Instrucciones Trabajo del alumno

Fecha de entrega: 2 nov. 2018 23:59

Tu perfil laboral y profesional

proyecto enfocate 29 oct. 2018

Aquí encontrarás algunos links de referencia que te ayudaran en la exploración de tu perfil laboral y profesional... Iras identificando las oportunidades de formación y una serie características profesionales que deberás tener en cuenta en tu futuros estudios o profesion.... Al finalizar tu consulta comparte un documento en que describas tu perfil laboral y profesional...

	FP Dual, un camino de éxito Video de YouTube 3 minutos
	California CareerZone https://www.careerzone.org/
	Inicio https://agenciapublicadeempleo.sena.edu.co/Paginas/inicio.aspx
	Portal de empleo y bolsa de trabajo Computrabajo Colombia https://www.computrabajo.com.co/
	Empleos publicados hoy - Bolsa de trabajo ZonaJobs.com.ar https://www.zonajobs.com.ar/ofertas-de-empleo-publicacion-hoy.html

Se comparte con los estudiantes algunas páginas que sirven de referencia para la construcción de su perfil laboral y profesional. Las actividades de esta sesión se realizan de manera combinada, en un primer momento se realiza la consulta virtual y luego se socializa en el salón de clase con sus demás compañeros lo que permite un apoyo de todo el grupo de estudiantes.

Ilustración 30: Trabajo individual realizado por los estudiantes

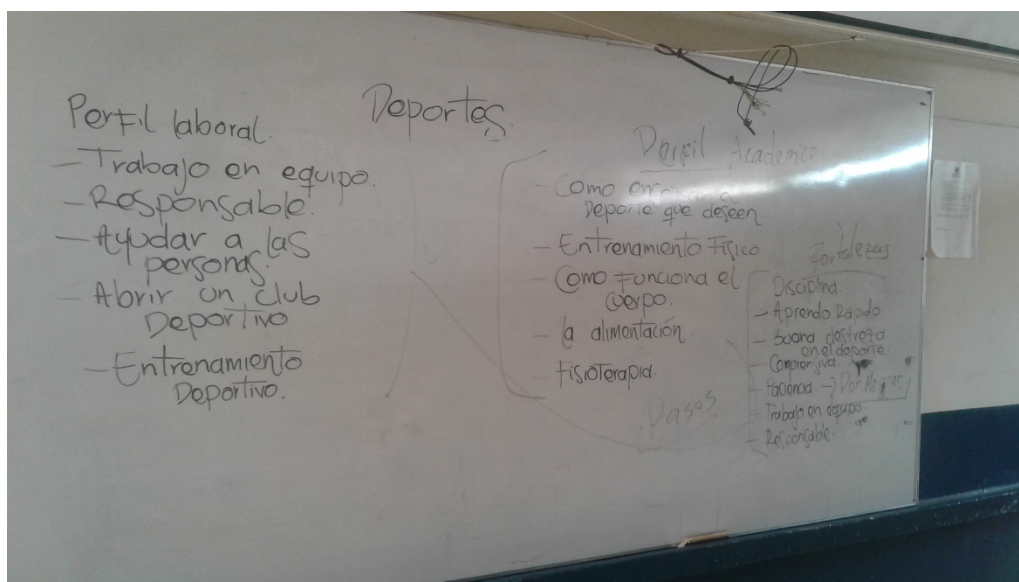
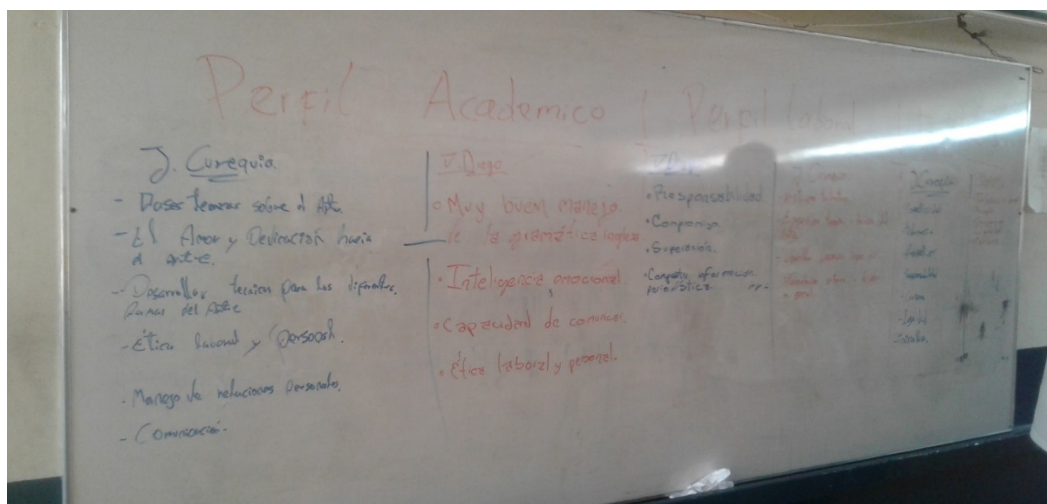


Ilustración 31: Trabajo grupal realizado por los estudiantes



Era normal que los estudiantes compartieran el espacio del tablero para realizar la actividad por la buena comunicación que tenían entre pares de estudiantes. Entre ellos terminaban ayudándose en su proceso de construcción de conocimiento.

Ilustración 32: Trabajo grupal realizado por los estudiantes



Momentos como estos, eran frecuentes en el grupo de estudiantes, la colaboración y el trabajo en equipo era algo recurrente para muchos estudiantes que tenían dudas al respecto de las actividades. En este caso, un estudiante se encontraba consultando las diferentes páginas web universitarias en busca del perfil académico cuando sus demás compañeros terminaron debatiendo las diferentes profesiones existentes y preguntándose cual universidad les ofrecía mejores oportunidades de aprendizaje según sus intereses académicos.

8.4.1 Resultados

- Se puede observar en el grupo de estudiante un crecimiento en habilidades como la autonomía y el trabajo en equipo. En esta sesión el trabajo fue diferenciado ya que algunos estudiantes estaban demasiado atrasados frente a sus demás compañeros.
- La gamificación favorece la motivación, la competitividad y el compromiso a la acción por parte de los estudiantes. Este tipo de sistemas de calificación requiere de la constancia, y el mejoramiento continuo por parte de los estudiantes para mantenerse en los primeros puestos del grupo de estudiantes.
- Los estudiantes adquieren una postura crítica y reflexiva, pero requieren de la intermediación del docente. La mayoría de estudiantes no tenían muy claro lo que es un perfil académico o laboral.
- Algunos estudiantes son renuentes a salir al tablero por miedo al fracaso o la exposición oral en clase, por lo que el docente les ofrece la oportunidad de realizar las actividades de manera virtual debido al poco tiempo de clase para la exposición de todo el grupo, lo que demuestra que trabajar con ambientes virtuales de aprendizaje flexibiliza la enseñanza en espacios que no requieren de la presencia inmediata del docente y abre paso a la diversidad donde todos pueden participar sin importar sus miedos y limitaciones.

9 Conclusiones y Recomendaciones

- Se determinó que la implementación de un modelo pedagógico para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional en interacción con las TIC a estudiantes de grado 11-2 de la institución educativa Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira influyó positivamente en los estudiantes. El proyecto los motivó a reflexionar acerca de su papel en el mundo, a valorar la importancia de tener un concepto claro de sí mismos, a conocer las oportunidades y posibilidades que la demanda laboral y académica les puede ofrecer, además de aprender a obtener la madurez vocacional que necesitan para tomar las mejores decisiones en cuanto a su proyecto de vida y su futuro.
- Así mismo, se identifica que la falta de O.V.P en los estudiantes de grado 11-2 de la institución educativa era un problema real dentro del grupo de estudiantes. Ya que no estaban lo suficientemente preparados e informados para afrontar los retos que una sociedad como la de hoy exige, o no tenían un total conocimiento de un camino a seguir o hacia donde iba encaminado su futuro inmediato. Por lo tanto, se construyó un modelo pedagógico que respondiera satisfactoriamente a las necesidades de los estudiantes y solucionara la pregunta de investigación de: ¿Cómo desarrollar un modelo pedagógico para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional, como estrategia de innovación pedagógica con la integración de las TIC en el aula, para estudiantes de grado 11-2 de la Institución Educativa Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira? Para ello, se pensó en un ambiente de aprendizaje combinado, en el que los estudiantes tuvieran la oportunidad de interactuar con las diferentes herramientas y recursos necesarios para su aprendizaje en un ambiente virtual mientras recibían la ayuda y la orientación que necesitaban por parte del docente de manera presencial en el aula de clase.
- La observación que se realizó con el grupo de estudiantes sirvió para conocer el comportamiento de los alumnos frente a la educación. La falta de hábitos de estudio y la necesidad de mejores modelos y estrategias pedagógicas de enseñanza-aprendizaje son una

necesidad inminente para los jóvenes del mundo actual. Lograr procesos de enseñanza-aprendizaje exitosos es complejo, debido a diferentes obstáculos que enfrentan los estudiantes. Por los niveles y ritmos de aprendizaje cotidianos en las instituciones educativas, además por la forma como enseñan los docentes que termina por condicionar a los estudiantes a ser agentes pasivos que ven las asignaturas como algo monótono y aburrido debido a la carencia de prácticas y estrategias pedagógicas adecuadas para generar el interés de los estudiantes por el aprendizaje. En definitiva es el maestro quien toma la decisión de involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, de hacerlos verdaderos actores de su proceso, dándoles la autonomía que necesitan para motivar su aprendizaje, y así, den rienda suelta a la construcción de su propio conocimiento.

- Tal así, que es notable como en la aplicación del modelo pedagógico dentro del grupo de estudiantes, algunos de ellos realmente demostraron un crecimiento al trabajar a su propio ritmo, ya que al darles el protagonismo de su aprendizaje y brindarles las herramientas que necesitaban, lograron impulsar sus habilidades como el trabajo en equipo, la colaboración, la comunicación, el liderazgo, la creatividad, la actitud positiva y emprendedora, así como su autonomía y su capacidad para resolver problemas. Esto, gracias a la participación, el compromiso y la disposición que tuvieron los estudiantes en cada una de las sesiones para el desarrollo de las actividades, donde fue realmente valioso como alcanzaron una postura crítica y reflexiva frente a sus proyectos de vida personal y profesional en un ambiente de aprendizaje combinado.
- El desarrollar las actividades de aprendizaje en un ambiente combinado abarcando el aprendizaje virtual y presencial ayudo al alcance de los objetivos propuestos. Primero, porque permitió que los estudiantes pudieran trabajar a su propio ritmo, sin importar el momento y el lugar, ya que se pudo romper los clásicos escenarios formativos donde solo se aprende en una institución o al lado de un profesor. Segundo, las clases fueron más efectivas y productivas, ya que se dedicó el tiempo de la clase a la práctica educativa, a las dinámicas de grupo, a la resolución de problemas, a los debates y las discusiones con el docente y demás compañeros, al contrario de las clases tradicionales donde uno de los

problemas más frecuentes es emplear demasiado tiempo de la clase en explicar temas que podrían ser estudiados y analizados en escenarios online. Y tercero, se alcanzó una mayor personalización de la enseñanza, es decir, el apoyo del docente y los demás compañeros en el aula de clase permitió a los estudiantes avanzar mucho más rápido en su proceso de aprendizaje, ya que contaban con mayor confianza en el desarrollo de las diferentes actividades de formación.

- Por lo tanto, se considera importante que desde las instituciones de educación se implementen y ejecuten programas de fortalecimiento de la O.V.P de los estudiantes desde grados inferiores de secundaria, donde se puedan aplicar estrategias pedagógicas y modelos como el de la presente investigación para ayudar a los futuros profesionales a enfrentar los retos y desafíos de la sociedad actual. En una formación integral que pueda combinar tanto el trabajo virtual como presencial para que el estudiante pueda aprovechar y enfocar su orientación en una institución como fuera de ella.
- Es importante señalar, que este modelo pedagógico tuvo ciertas complicaciones en su aplicación, ya que puede incrementar la brecha digital en los estudiantes, debido a que se requiere por parte de ellos del acceso constante a los medios informáticos para la utilización de las plataformas virtuales como recurso de apoyo esencial para su formación. Por lo que uno de los problemas al momento de la aplicación del proyecto de investigación se debió a los pocos medios informáticos con que se contaban en el salón de clase, ya que no alcanzaban a abarcar la totalidad de los estudiantes, por lo que se tuvo que compartir el acceso a un computadora en ocasiones entre dos estudiantes, lo que complicaba los tiempos de ejecución de las actividades de aprendizaje. Por lo que se recomienda a futuro trabajar por reducir la brecha digital y brindar el acceso necesario a cada estudiante para que todos puedan tener un aprovechamiento de las TIC sin ninguna limitación.
- Si bien, este modelo pedagógico para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional de los estudiantes requiere de un mayor esfuerzo y dedicación por parte del profesor, al incrementar el tiempo que el profesor dedica a la preparación de cada una de

las clases, ya que el ambiente virtual de aprendizaje necesita ser actualizado constantemente y los estudiantes requieren de cierta atención en el momento de la clase. Los resultados finales son sumamente gratificantes, los estudiantes se sienten más motivados y participativos, el compromiso para el desarrollo de las actividades de aprendizaje es mayor, y el docente tiene más tiempo para trabajar con aquellos estudiantes que pueden llegar a tener ciertos miedos, problemas y limitaciones.

- Se recomienda replicar este modelo pedagógico de formación en otros programas o asignaturas donde el estudiante requiera de un sistema de formación más profundo para reforzar su aprendizaje. En temas académicos, por ejemplo, donde se puedan incrementar los niveles de formación, comunicación y participación gracias a la aplicación de ambientes de aprendizaje combinado en el que los estudiantes puedan enriquecer su conocimiento a través de diferentes recursos digitales y plataformas virtuales de aprendizaje mientras reciben el apoyo y la asistencia del docente y demás compañeros en el aula de clase.
- En caso de aplicar este modelo pedagógico para el fortalecimiento de la orientación vocacional y profesional en instituciones educativas, se recomienda desarrollar en su totalidad el proyecto de investigación con las 8 sesiones que se tienen establecidas para obtener una evaluación y preparación vocacional más completa por parte de cada uno de los estudiantes.
- Aunque el proyecto de investigación no se desarrolló en su totalidad, con la aplicación de 4 de las 8 sesiones que se tenían planificadas previamente, debido a los tiempos e inconvenientes en el camino, los resultados finales fueron satisfactorios. Los estudiantes lograron manifestar y alcanzar una construcción de sus proyectos de vida según sus intereses, habilidades, capacidades y cualidades con el fin de evitar una posible deserción en su proceso de formación al buscar algo que el estudiante realmente no quiere. Si bien para algunos estudiantes al principio tenían ciertas dudas acerca de su elección vocacional y profesional, estas se fueron disipando a lo largo de las sesiones gracias a las actividades desarrolladas y el intercambio de ideas en el salón de clase.

Referencias Bibliográficas

Rafael Flórez Ochoa, 1999, Evaluación, pedagogía y cognición, McGRAW-HILL INTERAMERICANA S.A, ISBN 10: 9586009513

Alicia Escribano y Ángela del Valle, 2008, Aprendizaje Basado en Problemas: Una propuesta metodológica en Educación Superior. NARCEA S.A EDICIONES, ISBN 978-84-277-1575-2

Julián De Zubiria Samper, 2010, Los modelos pedagógicos hacia una pedagogía dialogante, MAGISTERIO Editorial, Tercera edición.

Jonathan Bergmann Aaron Sams, 2012, Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. Dirección web: <http://bit.ly/2zH9ibz>

Javier Tourón, Raúl Santiago, Alicia Diez, 2014, The Flipped Classroom: Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje. Dirección web: <http://bit.ly/2hsMQL2>

Savery, J. R, 2006, Overview of Problem based Learning: Definitions and Distinctions. Dirección Web: <https://bit.ly/2ILKFON>

Newsletter, Raúl Santiago, Alicia Diez, Erika Pardo, Jesús Fernández, 2018, Lo que deberías saber antes de despegar con el modelo Flipped Classroom

Alejandro García Valetégui, 2015, Gestión en el aula y gamificación. Dirección Web: <https://bit.ly/2INNHpK>

Alfredo Prieto Martin, 2017, Flipped Learning: Aplicar el modelo de aprendizaje inverso. Dirección web: <http://bit.ly/2mrjp1q>

Maria Dolores Vivas, 2017, Gamificación aplicada a la docencia online de cimentaciones en estructuras de edificación. Tesis Doctoral.

Tesis, Panqueba León y Mesa Montañez, Tunja, 2014, UNAD, “Orientación vocacional y profesional a estudiantes de grado once de la institución educativa Silvino Rodríguez, sede Jaime Rook de la ciudad de Tunja”. Dirección web: <http://bit.ly/2AOGleb>

Tesis de maestría, Campo Buitrago, Cali, 2015, Universidad ICESI, Propuesta de acompañamiento en el proceso de construcción y elección vocacional.
Dirección web: <http://bit.ly/2iXtduS>

Tesis de maestría, Aranguren Botia, Bogotá, 2015, Universidad Católica de Colombia, “Diseño de un modelo integral de orientación vocacional profesional”.
Dirección web: <https://goo.gl/LPPkuu>

Tesis de Maestría, Reyes Valencia y Cardona Montoya, Pereira, 2016, Universidad Tecnológica de Pereira, “Propuesta metodológica para el desarrollo del proyecto de vida de los estudiantes de grado décimo de la institución educativa Santa Sofía”.
Dirección web: <https://goo.gl/jz2ZkU>

Tesis, Múnera Cuartas, 2012, Orientación Profesional y Sociedad Contemporánea: La Orientación Profesional ofrecida en la Escuela. Dirección web: <http://bit.ly/2A0xZCS>

Fernández, Sanz, García Murias, México, 2012. Utilización de las TIC en orientación profesional: Experiencias innovadoras. Dirección web: <http://bit.ly/2mqgh4N>

Montero Mendoza, Universidad Autónoma de ciudad Juárez, 2000. Elección de la carrera profesional: visiones, promesas y desafíos. Dirección web: <http://bit.ly/2cdO2BU>

Ferran Teixes, 2015, Gamificación: fundamentos y aplicaciones.
Dirección web: <http://bit.ly/2z0SShp>

Carmen Vizcarro y Elvira Juárez, 2008, La metodología ABP: Capítulo 1.

Dirección Web: <https://bit.ly/1lHAWNv>

Revista de Innovación Educativa: El ABP: Origen, modelos y técnicas afines.

Dirección Web: <https://bit.ly/2vIFAKI>

Susan Schwartz, Mindy Pollishuke, 1998, Aprendizaje activo: Una organización de la clase centrada en el alumnado. Dirección web: <http://bit.ly/2iVb3tH>

Mel Silberman, 1998, Aprendizaje activo, 101 estrategias para enseñar cualquier tema.

Dirección web: <http://bit.ly/2bK7gyw>

Virginia Gaitán, 15 octubre, 2013, Gamificación: el aprendizaje divertido, Blog: Educativa,

Dirección Web: <https://bit.ly/2fSjg4q>

Andrés Laguado, 8 de febrero, 2017, Aprendizaje Mixto (Blended Learning) y el Proceso de Aprendizaje, Plataforma LMS de cursos Online: EADBOX, Recuperado de “<http://es.eadbox.com/aprendizaje-mixto-blended-learning-y-el-proceso-de-aprendizaje/>”

Roberto Hernández Sampieri, 2014, Metodología de la investigación, McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A, 6ta Edición, ISBN: 978-1-4562-2396-0

Jorge Martínez Rodríguez, 2011, Métodos de la investigación cualitativa, Revista de la Corporación Internacional para el Desarrollo Educativo.

Dirección Web: <https://bit.ly/2lFBxjs>

Carlos Arturo Monje Álvarez, 2011, Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa, Guía Didáctica.

Dirección Web: <https://bit.ly/2BK8Vgr>

Ángel Díaz Barriga, 2013, Guía para elaborar una secuencia didáctica, Universidad Nacional Autónoma de México.

Dirección Web: <https://bit.ly/2cOIhul>

Oksana Kranfcchenko Beoto y Herminia Hernández Fernández, 2000, Tendencias pedagógicas en la realidad actual, Capítulo IX. Editorial universitaria de la universidad “Juan Misael Saracho” de la habana.

Dirección Web: <https://bit.ly/2J2CP4a>

Rodríguez, Martínez y Lozada, 2009, Las TIC como recursos para un aprendizaje Constructivista. Universidad Católica Cecilio Acosta de Maracaibo Venezuela.

Dirección Web: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170118863007>

Carlos Tünnermann Bernheim, 2011, El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.

Dirección Web: <http://www.redalyc.org/html/373/37319199005/>

Jorge Enrique Gallego, 2009, Aprendizaje (AVA) e investigación como proceso formativo.

Dirección Web: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3438999.pdf>

Yois S. Pascuas Rengifo, César Omar Jaramillo Morales, Fredy Antonio Verástegui González, 2015, Desarrollo de objetos virtuales de aprendizaje como estrategia para fomentar la permanencia estudiantil en la educación superior.

Dirección web: <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/1271/1272>

Consuelo Belloch, 2015, Diseño Instruccional, Unidad tecnológica educativa de la universidad de valencia.

Dirección web: <https://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>